

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



200 pt.

Library of the Museum

OF

COMPARATIVE ZOÖLOGY,

AT HARVARD COLLEGE, CAMBRIDGE, MASS.

Founded by private subscription, in 1861.

Bought

Nov. 29, 1880. BS Mar. 16.1881



# **ANNALES**

DE LA

# SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON

# ANNALES

DE LA

# SOCIÉTÉ LINNÉENNE

DE LYON

Sonnée 1869.

(NOUVELLE SÉRIE.)

TOME DIX-SEPTIÈME



PARIS
F. SAVY, LIBRAIRE
rue Hautefeuille, 24.

<sup>3</sup>m 28 Décembre 1869.

# **TABLEAU**

DES

# MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

AU 31 DÉCEMBRE 1869

#### BUREAU:

MM. CHEVREAU G. O. \*\*, sénateur, préset du Rhône, président d'honneur.

MULSANT \*, président.
PERROUD +, vice-président.
MILLIÈRE +, secrétaire général.
DEBAT, secrétaire archiviste.
GUICHARD, trésorier.

## Conservateurs

MM. ROLLET, pour la botanique.

FALSAN, pour la minéralogie.

TERVER, pour la zoologie.

HOFFET, bibliothécaire.

### Membres heneraires

MM. De la Saussaye C. \*, membre de l'Institut, recteur de l'Académie de Lyon.

Vincent (l'abbé) \*, ancien inspecteur général de l'Université, en retraite.

Desjardins \*, architecte en chef de la ville.

Milne-Edwards C. \*, membre de l'Institut.

Blanchard \*, membre de l'Institut.

#### **Membres Titulaires**

#### 1888

MM.

Mulsant (Etienne) \*, bibliothécaire-adjoint de la ville, professeur au Lycée, quai St-Vincent, 25.

#### 1826

Hoffet (J.-G.), officier de l'Université, avenue de Noailles, 61.

1889

Gérard (le D'), rue Constantine, 2.

1845

Jordan (Alexis), rue de l'Arbre-Sec, 40.

#### 1846

Dugas (Ozippe), rue Impériale, 90.

Perroud (Benoît-Philibert), & (Albert-le-Valeureux), quai Saint-Vincent, 43.

Beckensteiner (Christophe), rue Saint-Pierre, 14.

Millière (Pierre) I (SS. Maurice et Lazare), place Kléber, 2.

Gaillard (Fleury), place Bellecour, 16.

#### 1848

Terver (Martial), quai Pierre-Scize, 90.

Le Jolis (Auguste) 4 , président de la Société des sciences naturelles de Cherbourg.

1850

Renard, conseiller d'État, secrétaire de la Société des naturalistes de Moscou.

#### 1851

Forest (Jules) 4, quai d'Albret, 25.

Blanchon (Aimé), rue Bourbon, 35.

Blanchon (Louis), place d'Albon, 13.

Dumortier (Eugène), avenue de Saxe, 97. Malmazet (Jean-André), rue Cuvier, 14. Girodon (l'abbé), rue de Crémieu, 26.

#### 1855

Guinon (Nicolas) \*\*, chimiste, rue Bugeaud. 6.
Mangini (Lucien) \*\*, ingénieur civil, rue St-Joseph, 2.
Jaricot (Ernest), négociant, rue Puits-Gaillot, 31.

#### 1856

Pallias (Honoré), rue Centrale, 25.
Bizot (Jules), agent de change, rue Impériale, 7.
Dériard (Auguste), avenue de Saxe, 112.
Monterrat (Amédée), rue Royale, 29.
Guichon (Jean), pharmacien, rue de l'Impératrice, 31.
Arlès-Dufour (Gustave), négociant, place Tholozan, 19.

# 11857

Fournereau (l'abbé), professeur à l'institution des Chartreux. Bonnes (Martial), régisseur à l'Ecole vétérinaire.

#### 1858

Rey (Claudius), à Villié.

Joannon (Antonin) \*, quai Tilsitt, 22.

Domingeon (L.), rue Ste-Hélène, 25.

Sanlaville (Benott), à Beaujeu.

## 1859

Willermoz (Ferdinaud), rue Bourbon, 38.

Eymard (Paul), rue Constantine, 22.

Andrieux (Louis), rue du Pérat, 2.

Revelière, receveur de l'enregistrement à Blain (Loire-Inférieure).

#### 1860

MM.

Pariset (Ernest) \*, quai St-Clair, 14. Biétrix (Camille), rue Lanterne, 31. Roë (Henri) \*, premier avocat général, à Grenoble. Bachelet (le D'), place de l'Impératrice, 8. Barrier (le D') \*, quai d'Orsay, 1, à Paris. Galichon (Emile), rue de Rivoli, 182, à Paris. Maison, rue de Tournon, 17, à Paris. Berne (Philippe), négociant, à St-Chamond (Loire). Chaurand (le baron Amand) C + +, avocat, rue Sala, 23. Debat (Louis), place Napoléon, 7. Ravinet (le D' Jules), rue Constantine, 5. Gervais (le D' Jules), rue Rozier, 1. Dardoin ainé, rue Paradis, 37, à Marseille. Charvériat (Antoine-Marie), notaire, rue d'Algérie, 27. Lagrevol (de) \*, conseiller à la Cour, rue Martin, 4. Bonvouloir (le vicomte Henri de), rue de l'Université, 15, à Paris.

#### 1861

Mangini (Félix), ingénieur civil, place Bellecour, 6.

La Bonnardière (le D' de), rue Sainte-Hélène, 33.

Desgrand (Paul), place Bellecour, 7.

Roure (Adrien), directeur de la Nationale. à Vienne (Isère).

Du Marais, conseiller de préfecture, Lyon.

Baudrier \*\*, conseiller à la Cour impériale, rue du Plat, 8.

Bresson (Louis), architecte, place de la Bourse, 2.

Allard (Clément), rue des Capucins, 6.

Piellat (de), juge à Lyon, rue Impériale, 58.

Dupasquier (Louis) | \*\* (SS. Maurice-et-Lazare), rue St-Joseph, 3.

Péricaud de Gravillon (Arthur), rue du Pérat, 28.

Frachon (l'abbé), à Annonay (Ardèche).

Galtier (André), place Louis XVI, 2.

Félix, naturaliste, à Leipzig.

Bouniols, propriétaire, rue Neuve, 17.

Franc (Théophile), rue Neuve, 7.

Taulier (Louis-François), professeur au Lycée, quai de l'Hôpital, 2.

Bellaguet \*, chef de division au Ministère de l'instruction publique, à Paris.

Servaux # 4. (SS. Maurice et Lazare), chef de bureau au Ministère de l'instruction publique, à Paris.

Berthoz (Lucien), rue Gentil, 17.

#### 1869

Boffard (Joannès), place de la Bourse, 2.

Mayet (Valery), négociant à Cette,

Jutet (le docteur), place Saint-Jean, 10.

Brun (Claude), avocat, quai de l'Archeveché, 18.

Guimet (Emile), place de la Miséricorde, 1.

Vachat (du), juge à Belley (Ain).

Crolas (Ferdinand), pharmacien, rue de Trion, 10.

De Locre (le docteur) (0 \*), rue de la Reine, 47.

Schneider (Henri) (GO \*), directeur du Creuzot.

Ailly (le baron d') \*, en son château près Roanne (Loire).

Hedde (Isidore) \*, quai de l'Archeveché, 27.

Bouchet (Henri) 4, place Bellecour, 18.

Piaton (Pierre), rue Ravez, 19.

#### 1868

Roman (Ernest), place des Pénitents-de-la-Croix, 1. Michel (Victorin), rue de Bourbon, 10.

Brunet-Lecomte \* +, rue des Colonies, 2. Guinon (Francisque), rue Bugeaud, 6. Dugas (Henri) \*, rue Sala, 2. Dugas (Prosper) +, place Tholozan, 22.

#### 1964

Piaton (Claudius), négociant, quai Tilsitt, 26.
Guichard (Joachim), place des Terreaux, 12.
Siméan (Pierre), quai Fulchiron, 21.
Riaz (Auguste de), banquier, quai de Retz, 10.
Arthaud (le docteur) \*, montée du Chemin-Neuf, 4.
Gautier (Charles), place St-Clair, 1.
Kleinmann (Edouard), au Crédit Lyonnais.
Lévy (Gustave), négociant, quai St-Antoine, 29.
Merlet (l'abbé), curé de Ste-Blandine.
Newesel (Joseph de), propriétaire à Givors.
Coupat (l'abbé), supérieur du séminaire de St-Jean.
Bonnamour (Camille), négociant, rue Grenette, 23.
Pitiot-Coletta \*, maire de Tassin.
Piégay (Edouard), rue du Plat, 10.
Boucod, à Saint-Vallier (Drôme).

#### 1865

Chantron (Alphonse) \*\*, directeur de l'Enregistrement et des Domaines, rue Sala, 33.

Desgrand (Louis), négociant, rue Lafond, 24.

Charvériat (Honoré), quai Castellane, 22.

Fourreau (Jules), cours Vitton, 57.

Milsom, négociant, place Tholozan, 19.

Durand de Fonmagne (le baron) \*\*, à Fonmagne (Hérault).

Pain (Antoine), place Gerson, 3.

Falsan (Albert), à Saint-Cyr·au-Mont-d'Or.

Tardy (James), négociant, rue Ste-Catherine, 3, à St-Etienne (Loire).

Faidy (Frédéric), négociant, place St-Nizier, 2.

Marnas \*\*, chimiste, quai Castellane, 1.

Chabrières, négociant, place Louis XVI, 12.

Royané (Aimé), négociant, rue de l'Impératrice, 7.

#### 1866

Vernet (Laurent-Louis), propriétaire à Caluire.

Perret (Michel), quai de la Charité, 34.

Pichot (Emmanuel), négociant, place de la Fromagerie, 9.

Beckensteiner (Charles), rue Saint-Pierre, 14.

Gensoul (Paul), rue du Plat, 10.

Darnat (Pierre), négociant, rue de l'Impératrice, 19.

Gautier (Louis) propriétaire à Oullins.

Dubouis (Eugène), rue Bugeaud, 19.

Bazin, droguiste, rue Lanterne, 2.

Sonthonax (Léon), rue de l'Impératrice, 33.

Bovagnet, négociant, rue Neuve, 32.

Gillet (Joseph), chimiste, quai Saint-Vincent, 27.

Monfalcon (J.-B.) O \*+, bibliothécaire en chef de la ville.

#### 1867

Genevet (Antoine), rue Kléberg, 19.

Moyret (Marius), chimiste, rue des Bains, 8.

Ruffier (Albert), négociant à Tarare.

Bonnamour (Jean-François), négociant, rue Grenette, 23.

Guérin (Louis) \*, banquier, rue Puits-Gaillot, 31.

Des Garets (le comte Septime), quai de l'Hôpital, 13. Fournet 4, rentier à Emeringue.

Benier, cours Vitton, 1.

Sandrier (Louis), place St-Clair, 7.

Monin (le docteur Frédéric), quai de la Charité, 32.

Roux (André), rue du Griffon, 13.

Ribollet (Joseph), rue de l'Impératrice, 36.

#### 1868

Sornet (Jean-Baptiste), légiste, rue Quatre-Chapeaux. 4. Vidal \*, négociant, quai Saint-Vincent, 43. Müller, négociant, rue de la Préfecture, 8. Wichelmann (Charles), avenue de Noailles, 63. Grillat (Réné), rue Rivet, 19. Duchamp (G.), rue de la Bourse, 37. Saint-Lager (le D' Jean), cours de Brosses, 8. Milliardon, avenue de Saxe, 72. Lafon (Adrien), professeur à la Faculté des sciences, rue Tronchet, 8. Fougerat, négociant, rue Saint-Pierre, 14. Oschaninn (Basile), candidat à l'Université de Moscou. Laval (Henri), avocat, rue de l'Annonciade, 11. Mathieu (J.-A.), chimiste, rue Terme, 11. Michaud (Philippe), banquier à Beaujeu. Rambaud (Joseph), quai Saint-Vincent, 61. Debaune, rue du Bourbonnais, 1. Persigny (le duc Fialin de), G. \*, sénateur, à Par's Saint-Romain (Adolphe de), rentier, place Bellecour, 30. Saint-Trivier (Louis-Antoine de), maire de Vauxrenard (Rhône). Belbeuf (le comte Raoul de), maître des Requêtes au Conseil d'État, à Paris.

Dufay (Charles-Jules) 来 本, officier d'administration en retraite, rue de Varennes, à Bourg (Ain).
Pagy (Auguste), à Smyrne.

1869

Seguin (Louis), négociant à Annenay. Thimonnier, rue Lanterne, 14. Gourdiat (Jules), négociant à Tarare. Jacquemet (Raoul), à Chaponost. Ebrard (Sylvain), à Unieux (Loire). Vidal (Maurice), quai Saint-Yincent, 43. Desgrand (Vincent), à Rosenthal (Australie). De Saint-Didier (Emmanuel), rue Vaubecour, 25. Magaud (le docteur Jules), rue du Garet, 9. Gay (le docteur) rue d'Algérie, 27. Guichard (Sylvain), à Crémieu (Isère). Reudet (le docteur J.-M.) rue Confort, 22, Billoud (Gabriel), rue Victor-Arnaud, 21. Tavernier, directeur du Gaz de Lyon, rue Savoie, 7. Martin (Albert), quai Saint-Vincent. 36. Saporta (le vicomte Gaston de), à Aix (Bouches-du-Rhône). Boissieu (Maurice de), à Saint-Chamond. Delorme (François), Grande-Côte, 104. Bertholey (Martial), à Mornand. Thierriat (Philippe), côte des Carmélites, 36. Heyden (le baron de), à Francfort-sur-Mein. Prost (Achille), rue Grenette, 14.

Künckel (Jules), boulevard St-Michel, 133.

# TABLEAU DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE.

# Membre décédé :

M.

XIV

D'Allois (comte d'Herculais), décédé le 18 septembre 1869.

La Société n'admet plus, aujourd'hui, que des membres titulaires et des membres honoraires.

# TABLE DES MATIÈRES

| Iconographie et description des Chenilles et Lépidoptères iné- |     |
|--|-----|
| dits, par M. P. Millikre                                       | 4   |
| Catalogue des Plantes du cours du Rhône. par M. J. Fourneau    |     |
| (suite et fin)   | 89  |
| Tribu des Pilulisormes (insectes coléoptères), par MM. Mulsant |     |
| et Cl. REY   | 204 |
| Notice sur Jules Sichel, par M. Mulsant                        | 383 |
| Procès-verbaux   | 414 |

# ICONOGRAPHIE ET DESCRIPTION

DE

# CHENILLES ET LÉPIDOPTÈRES

INÉDITS

P. MILLIÈRE.

MAPLEMET TURATEAN

Présentées à la Bociété Linnéezne de Lyon, le 10 février 1868.

#### Satyrus Fidia, L.

Hb., pl. 147, fig. 8. — Esp., pl. 49, fig. 3. — God., II, pl. 11, fig. 3 et 4. Stgr., Cat. 314.

(Pl. 93, fig. 4 à 4.)

Souvent la Q du S. Fidia, après avoir été piquée mortellement par l'épingle, pond plusieurs œufs. Ceux-ci sont sphériques, cannelés, rayés transversalement et d'un blanc mat. Cinq ou six jours après, vers le 10 ou le 15 juillet, la chenille éclot; elle est alors très-atténuée postérieurement, d'un gris verdâtre, avec une tête relativement énorme. La première nourriture de la chenille est la coque vide de l'œuf qui lui a servi de berceau. Les jeunes larves se placent ensuite le long Annales de la Société Linnéenne.

d'une tige d'herbe, à la suite les unes des autres, et demeurent ainsi jusqu'à ce que les premières pluies aient développé de jeunes tiges de graminées, c'est-à-dire jusqu'en octobre. Cependant elles prennent fort peu de nourriture en hiver; leur croissance est donc très-lente pendant cette saison, et ce n'est guère qu'à partir de la mi-mars qu'elles grossissent d'une manière sensible. Ensin, à l'époque du 15 mai environ, ces larves sont parvenues à toute leur taille (1).

Adulte, la chenille est allongée, susiforme, glabre, sauf la tête et les derniers anneaux, qui sont garnis de poils courts et fins, plissée transversalement, avec le fond d'un roussatre carné, et marquée de nombreuses lignes continues, dont les principales sont très-distinctes. La tête est grosse et globuleuse; le dernier segment finit en deux pointes tellement serrées l'une contre l'autre qu'elles ont l'air de n'en former qu'une seule. Les lignes se présentent ainsi : la vasculaire est continue, très-fine sur les premiers et les derniers anneaux, mais elle s'élargit à partir du cinquième segment au dixième inclusivement; elle est de plus finement lisérée de clair à droite et à gauche. La sousdorsale est fine, noire, continue et s'élargit sensiblement sur les derniers anneaux; elle est en outre accompagnée d'un liséré jaune de Naples. La ligne stigmatale est large, droite, continue, jaune nankin et lisérée de brun en dessous. En outre de ces trois lignes, on en voit distinctement deux autres qui sont doubles: la première placée entre la vasoulaire et la sous-dorsale, et l'autre entre celle-là et la stigmatale. Le ventre est concolore et jaspé de taches d'un blanc nacré. La tête est roussatre et marquée de chaque côté de quatre lignes noires longitudinales, indépendamment de trois ocelles également noirs. Les stigmates sont circulaires, très-foncés, placés en dessus et en dehors de la ligne stigmatale. Les seize pattes sont carnées; la couronne des ventrales est brune.

<sup>(1)</sup> Ces détails de mœurs m'ont été fournis par M. Himmighoffen, de Barcelone, qui chaque année obtient en nombre l'insecte parfait ex lared.

Cette chenille, qui se cache soigneusement pendant le jour au pied des plantes ou sous les pierres, ne sort de sa retraite pour manger qu'en pleine nuit. Elle vit sur diverses graminées des terrains crétacés montagneux. On la rencontre le plus souvent sur le *Piptaterum multiflorum*. C'est une des chenilles de Satyres qui ne se suspendent pas pour se métamorphoser. Lors de cette importante opération, elle se cache au pied de la plante, ou mieux sous une grosse pierre voisine, sur la terre nue, et, sans former de coque, les pattes en l'air, elle se transforme bientôt.

Les chenilles des Satyrus Hermione et Phaedra, autant que je peux en juger par les bonnes figures de l'Iconographie de MM. Guenée et Duponchel, ont quelques rapports de forme et paraissent avoir des mœurs identiques à celles de la chenille du Fidia. Mais indépendamment de la couleur de cette dernière larve, qui est différente, sa forme est relativement plus allongée.

La chrysalide est médiocrement longue, obtuse, légèrement carénée sur le thorax. Les stigmates sont brun foncé et un peu saillants.

L'éclesion arrive vingt ou vingt-cinq jours après la transformation de la chenille.

#### INSECTE PARFAIT.

Ce Satyre, ainsi que ses congénères de grande taille, vole avec une extrême rapidité sur les pentes rocheuses et boisées; on peut le chasser et l'obtenir en bon état du 15 au 30 juin environ; cependant on l'aperçoit pendant plus d'un mois après cette époque.

Ce beau diurne appartient à plusieurs parties montagneuses de la Provence; notamment aux environs de Nice et de Grasse, où il n'est pas très-rare. Il vole communément en Portugal, en Espagne, en Italie, etc.

Obs. Le S. Fidia se trouve aussi aux environs de Grenoble (1sère). — Note laissée par feu Donzel.

## Leucania Hispanica, BRLL.

Annal. Soc. ent. Fr. (1863), p. 421, pl. 9, fig. 5.

(Pl. 93, fig. 5 à 7.)

Elle s'éloigne un peu pour la forme des larves ses congénères qui ont été observées ; cependant elle n'en diffère pas assez pour qu'elle puisse paraître déplacée parmi elles.

La chenille de l'Hispanica est allongée, cylindrique et un peu relevée à partir des derniers segments. Ses couleurs sont moins uniformes que celles des espèces du genre Leucania qui sont connues. Le fond est d'un jaune clair mat lavé de vineux obscur sur les premiers et derniers anneaux, avec les lignes ordinaires non interrompues, ondulées, très-apparentes (1), la sous-dorsale et la stigmatale principalement. On voit en outre plusieurs lignes intermédiaires fines, brunes et continues. La vasculaire est étroite. géminée, brune, continue. La sous-dorsale est large, blanchâtre, finement lisérée de brun en dessus et de noir en dessous. La stigmatale est très-large, blanchâtre, lisérée de chaque côté d'un trait fin, délié, entièrement blanc. La tête est grosse, concolore et porte le prolongement des lignes sous-dorsale et stigmatale. Les stigmates sont relativement gros et noirs. Les pattes sont concolores: les ventrales ont la couronne brune et sont marquées extérieurement de trois points bruns superposés. Les trapézoïdaux et autres points sont petits et à peine visibles.

Cette chenille varie: on remarque en assez notable proportion des sujets dont le fond est d'un rougeatre plus ou moins obscur

<sup>(1)</sup> Devenue adulte, la chenille perd en partie la couleur vive des lignes qu'elle avait primitivement.

et où les lignes d'un blanc jaunâtre se détachent plus visiblement que chez le type.

L'espèce qui se nourrit de graminées, et peut-être exclusivement sur les Piptaterum, notamment le multiflorum, n'habite que les terrains secs, pierreux, bien exposés et à une élévation de cinq à six cents mètres, aux environs de Barcelone (Espagne), d'où M. Himmighoffen m'en a fait parvenir plusieurs sujets vivants et que j'ai élevés; mais cette chenille est fort délicate et craint le froid (1). Elle demande des soins extrêmes, car bien qu'élevée à Cannes, à l'air libre, sur un Piptaterum en pleine terre, elle n'a réussi qu'en de très-faibles proportions. Serait-ce parce qu'elle n'avait pas la véritable graminée qui la nourrit dans la nature? serait-ce plutôt parce que l'air de la montagne lui manquait? Quoi qu'il en soit, ces chenilles qui, provenant de la seconde génération, avaient passé l'hiver, étaient parvenues à toute leur taille vers la fin de mars. Elles se sont enfoncées dans la terre, et ont formé une coque légère dans laquelle a bientôt eu lieu la transformation.

La chrysalide n'a rien de remarquable et ne saurait être distinguée de celles des espèces congénères qui ont jusqu'à ce jour été observées.

Cette Leucania éclot une première fois vers la fin de mai. La seconde génération donne son lépidoptère depuis la fin d'août jusqu'en décembre. M. Himmighoffen, qui me transmet ces détails, me mande en outre qu'il prend l'insecte parfait de la L. Hispanica pendant l'automne, pendant l'hiver et jusqu'en avril, et que même, à cette dernière époque, on rencontre des chenilles de cette espèce à tous les âges.

<sup>(1)</sup> M. Himmighoffen m'écrit qu'il ne la rencontre que sur les versants de la montagne les plus chaudement exposés, cachée pendant le jour au centre d'une touffe du *Piptaterum* qui la nourrit presque toujours isolément. Elle se tient étroitement appliquée contre une tige d'où elle se laisse tomber au plus léger froissement de la plante en se roulant sur elle-même.

#### INSECTE PARFAIT.

Il est, en effet, de la taille de la Leucania Impura, cependant sa coupe générale est moins allongée; elle rappellerait plutôt la coupe d'ailes, relativement plus courtes, de la Pallens, L.

Je renvoie, pour la description de la L. Hispanica, à celle qu'en a donnée M. Bellier de la Chavignerie, qui a publié l'insecte dans les Annales de la Société entomologique de France (1863), p. 42. Cependant notre collègue ne nous parle pas de la ?, qu'il n'avait peutêtre point encore vue. Cette Hispanica ? est un peu plus grande que le  $\sigma$ . Sauf cette différence et celle de l'abdomen, qui est rensié au centre, conique et pointu à l'extrémité, elle lui ressemble tout-à-fait.

La L. Hispanica ne paraît pas varier.

Bien qu'élevée de chenille chaque année, cette noctuelle conserve son prix élevé et ne se répand que lentement dans les collections.

Mon cabinet: deux o et trois ?.

#### Agrotis Ashworthii, DBLD.

Zool. 1855, p. 47-49. — Stgr., Cat. 121. = Vallesiaca Stt. Ann. 1855, p. 41, fig. 2.

(Pl. 93, fig. 8 à 11.)

Cette belle noctuelle, qui n'était point encore découverte lors de l'impression du Species général, n'a pas été comprise dans ce savant ouvrage. Elle est spéciale à l'Angleterre, et aujourd'hui je puis raconter les mœurs de la chenille que je fais figurer en même temps que l'insecte parfait. Ni celui-ci ni sa larve ne sont encore représentés en France. Le papillon seul a été figuré en Angleterre.

#### CHENILLE.

Elle est allongée, pleine, cylindrique, plissée, faiblement atténuée aux extrémités, d'un vert sombre et parfois presque noir. On ne distingue qu'imparfaitement les lignes vasculaire et sous-dorsale, qui sont fines et plus sombres que le fond. Au-dessus de la sous-dorsale existe de chaque côté et sur chaque anneau, du 4° au 11°, un trait noir un peu oblique où s'aperçoit en dessous, près de l'incision, un gros point d'un jaune verdâtre, rond, mat et des mieux indiqués. Le ventre est d'un vert livide et sans lignes. Les stigmates sont elliptiques, d'un rouge obscur et cerclés de noir. La tête est globuleuse, noire, luisante, claire sur les bords. Le premier anneau est recouvert d'un large écusson concolore. Les pattes écailleuses sont noires et luisantes; les membraneuses et autres sont d'un vert livide.

Cette chenille varie pour la couleur du fond. Quelques sujets sont d'un vert un peu moins sombre que le type. Chez ceux-là l'écusson est d'un noir profond, la tête est jaunâtre, les traits noirs dorsaux partent du deuxième segment, au onzième, et les gros points jaunâtres qui les accompagnent ont disparu. (Pl. 93, fig. 8.)

Cette larve, qui passe l'hiver cachée au pied des plantes basses, n'est parvenue à sa taille qu'à la fin de mars ou les premiers jours d'avril. Elle se nourrit de plusieurs plantes, notamment d'un Sedum; mais ce sont les graminées que cette chenille m'a semblé préférer. Pour se métamorphoser, elle forme dans la mousse une coque composée de soie, de grains de terre et de brindilles végétales.

La chrysalide, d'un brun rougeâtre, luisante, et relativement grosse, n'a rien qui la distingue de celle des autres Agrotis.

Six semaines à peine après que la chenille s'est transformée, c'est-à-dire à l'époque du 20 ou 25 juin, de deux à quatre heures du soir, apparaît l'insecte adulte.

٠

#### INSECTE PARFAIT.

Envergure:  $0^{m}$ ,040, à  $0^{m}$ ,042.

Les ailes supérieures sont allongées, rectangulaires, d'un gris de souris, traversées par quatre lignes distinctes, brunes, festonnées; outre une large bande d'un brun clair traversant l'espace médian, et traversée elle-même dans le sens opposé par un trait fin parallèle aux nervures. La tache orbiculaire qui est de la couleur du fond s'en détache toujours cependant. La frange est courte, brune et précédée par une ligne régulièrement dentée, obscure et continue. Les ailes inférieures sont grandes, arrondies, uniformément grises, avec la frange plus claire. Les antennes sont simples et brunes. Le thorax est robuste, fourni de poils nombreux qui sont de la couleur des premières ailes. L'abdomen est long, gris et dépassant les inférieures.

La ? est généralement plus sombre que le c.

Cette Agrotis varie: quelques sujets Q sont d'un gris obscur; chez ces variétés qui paraissent constantes, les lignes des ailes supérieures se détachent à peine.

M. Henry Doubleday, d'Epping, qui a découvert cette remarquable noctuelle, l'élève chaque année de la chenille.

Obs. M. Doubleday qui, avec son obligeance accoutumée, m'a procuré la chenille de l'Ashworthii, m'écrit qu'il la trouve sur les rochers des côtes de Galles qui dominent la mer, seul lieu, ajoute-t-il, où, jusqu'à ce jour, cette espèce ait été rencontrée

Nouvelle variété de la **Thais Polyxena.** S.-V.

La T. Polyxena type n'appartient pas à la France. Cette belle espèce qui varie beaucoup, a deux variétés principales; la Cassandra, Hb., qui est commune dans nos provinces méridionales, notamment aux environs d'Hyères, de Cannes, de Nice, etc., et la Var. Ochrasea, Bdv., propre au nord de l'Algérie.

La remarquable aberration que je fais représenter n'a, je crois, jamais été figurée. Elle se distingue du type par sa taille plus petite, par les dessins des quatre ailes, qui sont différents en dessus et en dessous, mais principalement par une ligne subterminale étroite, continue, d'un jaune vif, et, aux inférieures, par un liséré fin qui la précède, lequel est d'un rose carminé vif. Le dessous rappelle le dessus; cependant la ligne subterminale a passé du jaune au carminé un peu orangé.

J'ai sous les yeux deux sujets identiques de cette variété, qui pourrait bien être constante. M. Lederer me mande qu'il lui est éclos, à Vienne, quatre individus de cette *Thais* absolument semblables, rapportés en chrysalide de la Dalmatie.

Obs. La chenille de la Var. Cassandra est assez répandue aux environs de Cannes, dans les lieux bas plantés d'Arundo donax, au bord des, cours d'eau où croît abondamment l'Aristolochia pistolochia, plante sous-ligneuse qui nourrit cette larve. Celle-ci éclot dans les premiers jours de mai, mais ce n'est qu'en juillet qu'il convient de la recueillir; elle est assez délicate à élever. Pour être sûr de la rencontrer, on doit la chercher dans les bois de la Croisette, dans le voisinage de Notre-Dame-des-Pins. Mais c'est surtout à l'autre extrémité de la ville, à droite de la Verrerie, tout le long du ruisseau qui coule au pied de la colline, qu'on est certain de la trouver abondamment, fixée pendant le jour aux tiges de la plante.

L'insecte, on le sait, passe l'hiver en chrysalide et éclot des la seconde quinzaine de mars; mais les chrysalides qu'on transporte dans les zones centrale et boréale de la France ne donnent leur papillon qu'à la fin d'avril.

Le vol de ce lépidoptère est assez lourd et on le saisit facilement au filet. Les femelles déposent leurs œufs au revers des feuilles de l'Aristoloche, où on les distingue facilement à l'œil nu en soulevant ces feuil-

les. L'œuf est oblong, cannelé, jaunâtre, il brunit deux jours avant l'éclosion, et la petite chenille, pendant la première période de sa vie, est d'un brun presque noir. Sa croissance s'opère lentement; c'est en juillet seulement qu'elle est parvenue à toute sa grosseur. Elle se transforme la tête en haut en se fixant près du sol par la pointe anale à une tige où elle est retenue par un fil de soie transversal. La chrysalide est tellement dissimulée qu'il est presque impossible de la découvrir dans les lieux où cependant abonde l'insecte parfait.

Enfin, je dirai qu'une espèce congénère qui, à ma connaissance, n'avait point encore été remarquée dans les Alpes-Maritimes, la *Thais Rumina*, vient d'être rencontrée en certain nombre aux environs de Grasse, par M. de Mimont, notre collègue de la Société entomologique de France.

Nouvelle variété de la Vanessa Antlepa, L.

S. V., Esp., God., Devil et Gn.

(Pl. 94, fig. 3.)

La variété accidentelle d'Antiopa que je fais connaître aujourd'hui est de grandeur ordinaire, le fond des ailes rappelle exactement le type, mais ce qui distingue ce sujet, c'est la bordure jaune des ailes supérieures qui est beaucoup plus large que chez le type; elle a recouvert la série de points bleus subterminaux qui ont complètement disparu sous cet envahissement de la bordure. De plus, les deux grosses taches jaunâtres, appuyées à la nervure costale, ne se voient pas d'avantage. Les ailes inférieures ne varient pas. Le dessous des supérieures ne présente absolument rien d'anormal.

Cette aberration de l'Antiopa, bien que voisine de la Hygiæa, Heydenr; Hb., fig. 993, et de la variété accidentelle de M. Frayer, Tab. 145, diffère de l'une et de l'autre cependant d'une manière assez sensible, pour mériter l'honneur de la publication.

Cette intéressante variété, qui est d'une grande fraîcheur, m'a été communiquée par M. Lederer, de Vienne (Autriche), qui m'écrit que ce lépidoptère a été élevé de chenille en Moravie.

J'ai reçu en outre de cet obligeant collègue, une seconde aberration de l'Antiopa, élevée, ainsi que la précédente, en Dalmatie. Cette derniere variété accidentelle, qui est de petite taille, n'a de remarquable que l'extrémité de la bordure jaune des quatre ailes, lavée d'une couleur rouge de sang vif. Les pointes et l'angle interne des inférieures sont entièrement marqués de cette couleur anormale.

En dessous, on voit la même particularité qu'en dessus.

Cette curieuse variété appartient aussi au cabinet de M. Lederer.

## Variétés de l'**Hepialus Humili**, L.

S. V., Esp., God., Bdv., Doubl., Led., Stgr.

(Pl. 94, fig, 4 à 6.)

Jusqu'à ce jour on n'avait pas remarqué en France que cette grande Hépiale présentât des variétés, et il n'en a été figuré en aucun pays. Cependant je viens de recevoir d'Angleterre, par les soins de M. Henry Doubleday, six variétés accidentelles de l'Hepialus Humili, dont trois mâles et trois femelles, toutes plus ou moins remarquables par les taches anormales des ailes supérieures. Chez l'une d'elles, qui est une 2 de petite taille (n° 4), les ailes supérieures sont d'un jaune ochreux vif, rehaussées de taches centrales rougeâtres et d'une bande subterminale de même couleur. Les ailes inférieures sont d'un brun enfumé, avec les nervures bien marquées, ainsi qu'aux ailes supérieures. Le thorax, tout aussi fourni d'écailles que chez le type, est d'un ochreux très-chaud.

Je désignerai cette première aberration : Var. A.

Une seconde variété accidentelle o (nº 6) se présente avec le fond

des quatre ailes d'un blanc mat rappelant la teinte des ailes du type. Sur le fond blanc des supérieures, on distingue imparfaitement deux ou trois taches centrales rectangulaires et la bande subterminale à peine indiquée en ochreux clair. Les ailes inférieures sont entièrement blanches. Le thorax très-velu serait également blanc, n'était le haut qui est teinté d'ochreux ainsi que la tête.

Je désignerai cette variété par la lettre B.

Mais la plus remarquable de ces aberrations est celle d'une ? (n° 6) qui est de grande taille et chez laquelle, sur le fond des supérieures, qui est d'un blanc mat, on distingue plusieurs grandes lignes nervurales brunes, une tache centrale et deux gros points interrompant la ligne subterminale, lesquels sont de même couleur. Les ailes inférieures n'ont rien d'anormal. La base des secondes ailes, ainsi que chez les précédentes variétés, est garnie d'une grosse touffe de poils d'un ochreux très-vif.

Je désignerai cette remarquable variété 9 par la lettre C.

Plusieurs autres variétés moins importantes, mais qui n'en sont pas moins très-curieuses, sont là, et me prouvent à quel point ce lépidoptère varie chez nos voisins d'outre-mer. L'une de ces dernières variétés m'a été soumise par M. Lederer; elle provient aussi d'Angleterre. Elle diffère peu du n° 5; si ce n'est quelle présente une envergure moins grande.

M. Doubleday, me mande que ces intéressants lépidoptères, élevés de chenille, proviennent de Schetland, l'une des nombreuses îles de la mer d'Ecosse.

Collection Doubleday, d'Epping, et collection Lederer, de Vienne.

M. Lederer vient de me communiquer, pour les faire connaître, deux remarquables sujets de Bombycites présentant chacun un cas d'albinisme à peu près complet; ce sont un Bombyx Rubi Q et une Lasiocampa Potatoria &, tous deux élevés de chenille à Vienne (Autriche), m'écrit M. Lederer.

# Variété du Bombyx Rubi Q.

(Pl. 94, fig. 7.)

Aucun auteur, à ma connaissance, n'avait encore signalé de variété de ce Bombyx; celle que je publie est un sujet tout aussi grand que l'espèce ordinaire. L'insecte a perdu la couleur d'un brun plus ou moins clair qui existe chez le type, et ce qui remplace cette teinte obscure c'est le blanc mat, couleur qui est un peu carnée à la côte, aux antennes, au thorax et à l'abdomen. Cette teinte carnée est plus prononcée en dessous. Ici le bord supérieur des secondes ailes est lavé de jaune, et l'abdomen, ainsi que les pattes, empruntent cette couleur qui rappelle, bien que vaguement, celle du type.

Cette curieuse aberration, qui sera désignée par la lettre A, fait partie du cabinet de M. Lederer.

# Variété du Lasiocampa Potatoria &, L.

Cette aberration, qui est de grande taille, est des mieux développées. Les écailles des quatre ailes, ainsi que les poils du thorax et de l'abdomen, sont longs et nombreux. Cette variété accidentelle se distingue du type par une décoloration presque complète. Les quatre ailes, en effet, seraient entièrement d'un blanc mat un peu carné en dessus, si a côte des supérieures, le bord extérieur de ces mêmes ailes et la igne qui les traverse diagonalement, n'étaient lavées de fauve vineux. Les antennes et le thorax participent de cette dernière teinte. Les deux taches qui occupent le centre des supérieures sont d'un blanc pur et cerclées d'un filet vineux. Les inférieures sont sans aucune ligne. En dessous, les ailes sont également blanches, mais elles sont lavées d'une teinte chaude au bord supérieur, à la frange des premières ailes, et, de plus, la ligne diagonale est assez vivement écrite et teintée de fauve. La poitrine et les pattes rappellent assez l'espèce ordinaire par leur teinte très-chaude.

Cette intéressante aberration sera désignée par la lettre A.

#### Stenia Adelalis.

Gn. VIII., p. 245. — Stgr., Cat. 68.

(Pl. 95, fig. 1 et 2.)

Cette petite espèce, décrite d'après un o' unique, n'avait point encore été figurée. C'est cet unique sujet de la collection de M. Guénée qui me sert à la faire représenter et, pour la description de laquelle, je ne saurais mieux faire que de copier celle du savant auteur du Species général:

≪ Très-voisine du Bruguieralis, dont elle diffère par les caractères suivants: elle est plus petite (16 mill.). Les ailes supérieures sont un peu plus prolongées à l'apex, beaucoup moins jaunâtres, plus cendrées. Les points terminaux, si marqués chez Bruguieralis, sont remplacés par un liséré gris pâle, continu. Toute l'extrémité de l'aile est occupée par une plaque ou tache triangulaire grise, qui ne laisse pas de ton clair entre elle et le bord. Les lignes sont de la même

forme, mais la coudée est plus nettement éclairée de couleur pâle, qui s'étend en une tache claire entre les nervules de la médiane, et qui, à la côte seulement, prend un ton jaunâtre. Les ailes inférieures sont d'un cendré très-clair, à bord un peu assombri, mais sans points; on n'y distingue aucun dessin, et le dessous des quatre est dans le même cas. Antennes comme chez Bruquieralis.

Découverte aux îles d'Hyères par M. Donzel. »

J'ajouterai que l'espèce appartient encore aux environs de Cannes où, en octobre 1867, j'ai pris au vol deux mâles passés, il est vrai, mais cependant reconnaissables.

La 2 de la Ste. Adelalis est encore inconnue.

# Metasia Olbienalis, Gr.

VIII, p. 251. — Stgr., Cat. 61.

(Pl. 95, fig. 3 et 4.)

Tout en figurant cette Pyralite qui ne l'a pas encore été, je ferai connaître le c', que n'a pas vu M. Guénée. Ce mâle de l'Olbienalis se rapporte à la description de la femelle du Species général, auquel je renvoie mes lecteurs. Cependant l'envergure du c' est sensiblement plus petite que celle de la ?; elle n'est que de 12 mill., alors que celle de la femelle est de 18.

Les deux sexes de cette rare *Metasia* faisaient partie d'un envoi de lépidoptères que m'a soumis M. Himmighoffen; ils ont été pris en juin, aux environs de Barcelone (Espagne). L'espèce a probablement deux générations. J'ai capturé, vers les premiers jours d'octobre 1867, près de Cannes, dans les hautes herbes, plusieurs exemplaires d'une *Metasia* passée que je rapporte vaguement à l'Olbienalis, Gn. Il n'y aurait rien d'étonnant qu'elle habitât ces lieux, puisque les deux femelles qui ont servi à la description de l'espèce proviennent des environs d'Hyères. (Gn., Species, p. 251.)

Mon cabinet: Un of et une 2 en très-bon état de conservation, et plusieurs exemplaires frustes.

## Stenia Canuisalis, Mill.

(Species nova.)

(Pl. 95, fig. 5 à 7.)

Les Stenia, Gn., représentent un genre nombreux, riche surtout en espèces exotiques; celles de l'Europe, au nombre de neuf, appartiennent toutes à ses contrées les plus méridionales. La Stenia nouvelle que je publie a pour patrie l'extrême midi de la France. Je n'ai encore pu, et je le regrette vivement, observer les premiers états (1) de cette espèce, qui est des mieux caractérisées.

Envergure: le o 0m, 018 à 0m, 019

la 9 0m, 021 à 0m,022

Cette Stenia a un peu la coupe d'ailes de la Bruguieralis. Les supérieures sont lancéolées, obtuses à l'apex, de couleur sombre et opaques. Sur un fond brun de bois, les deux lignes principales, l'extra-basilaire et la coudée, se détachent assez nettement en clair; la première est presque droite, fine et lisérée de brun foncé de chaque côté; la seconde, également fine et lisérée de brun foncé à droite et à gauche, présente un coude des plus caractéristiques. Ce coude forme un angle aigu externe placé diagonalement. Le centre de l'espace médian est occupé par un gros point discoïdal brun. Les franges, d'une longueur normale et entrecoupées de clair, sont précédées par une série de taches sagittées dont la pointe se projette intérieurement. Les ailes inférieures sont longues, brunes et traversées par une ligne arquée, étroite et claire. La tache cellulaire est également grande et bien indiquée en brun, et, ainsi qu'aux ailes supérieures, la

<sup>(</sup>i) Je soupçonne que la chenille de cette Pyralite nouvelle doit vivre sur le Lotus decumbens? très-abondant dans les lieux où j'ai rencontré l'insecte parfait.

frange est précédée d'une série de taches sagittées nervurales. En dessous, le dessin des quatre ailes est à peu de chose près la répétition du dessus; ces ailes sont en outre lavées de jaune et légèrement luisantes, et les nervures sont visiblement indiquées. Les antennes sont longues, effilées, moniliformes et brunes. Les palpes sont courts, droits, noirs en dessus et blancs en dessous. La tête est saillante, les yeux gros et noirs, le thorax est gris et concolore. L'abdomen est très-long, très-effilé et dépasse de beaucoup les secondes ailes; il est noir, annelé de blanchâtre et terminé par une pointe bifide. Pattes très-grêles, très-longues, grisâtres, avec deux paires d'éperons à chaque tibia des postérieures et une paire à chaque tibia des quatre autres pattes.

La ? est sensiblement plus grande que le o'; si elle est tout aussi sombre que lui, ses ailes supérieures sont plus obtuses à l'apex, son abdomen est plus court, moins grêle, rensié au centre et aigu à l'extrémité. Les antennes sont plus sines, mais moins longues que chez le o'. La coudée n'a pas non plus, aux ailes supérieures, la pointe diagonale aussi aiguë. La tache cellulaire est plus large aux premières ailes que chez l'autre sexe, mais la tache des inférieures est sensiblement plus petite. En dessous, les lignes et les taches sont moins accusées.

Cette Stenia inédite vole aux environs de Cannes, une première fois en mars et avril, et une seconde fois en septembre et octobre (1). Elle se tient pendant le jour dans les grandes herbes et parmi les plantes sous-ligneuses qui garnissent les rochers des bords de la mer. C'est entre Cannes et le golfe Juan que j'ai rencontré plusieurs fois les deux sexes de ce lépidoptère.

Annales de la Société Linnéenne.

<sup>(1)</sup> Je l'ai reprise au crépuscule du soir, le 16 octobre dernier, mais alors l'espèce était fruste.

La Stenia Canuisalis (1) devra trouver place après la Bruguieralis, Dup., du Species général, et porter le n° 224 bis.

## Nodaria (1) Hispanalis, Gn.

VIII, p. 64—Stgr., Cat. 937.

(Pl. 93, fig. 8.)

Cette race obscure semble au premier abord différer sensiblement de l'Hispanalis type. Cependant, en comparant cette nouvelle venue que je rapporte à la Var. A. du Species, bien qu'elle s'en éloigne par les ailes inférieures, on ne tardera pas à s'assurer que c'est bien la même coupe d'ailes, et que ce sont les mêmes lignes transversales que chez l'Hispanalis ordinaire.

J'ai sous les yeux deux sujets, un o'et une ?; ils mesurent:

Le  $0^{m},027$ . La  $0^{m},030$ .

Les ailes sont grandes, un peu arrondies; les supérieures sont épaisses, étroites à la base, d'un brun très-foncé, avec les lignes ordinaires noires, à peine distinctes du fond, tant celui-ci est obscur. La première des deux médianes est irrégulièrement continue, dentée; la seconde est arquée et plus régulièrement dentée que la précédente

<sup>(1)</sup> De Canuis, nom spécifique propre à rappeler la patrie de l'insecte. J'ai dit précédemment, lors de la description de la Psecadia, Var. Canuisella, p. 291, pour quel motif Canuis, nom primitif de la ville de Cannes, ne doit prendre qu'un n.

<sup>(2) •</sup> M. H. Schaeffer a confondu ce genre avec les Herminia, mais il m'a paru nécessaire de les en détacher. L'aspect général de ces espèces, qui rappelle bien plus les Helia que les Herminies, leurs antennes, la disposition des nervules, et surtout le mode d'insertion de l'indépendante, leurs ailes supérieures épaisses, à ligne subterminale toujours ponctiforme, les secondes, qui ne participent point aux dessins des premières, etc., etc., me semblent largement motiver cette séparation. • Gn. VIII, p. 63.

ligne. La subterminale est presque droite; elle est composée de petits points nervuraux jaunâtres, accompagnés intérieurement de points noirs plus gros et un peu fondus. Le dernier des points clairs est plus gros que ceux qui le précèdent. La tache cellulaire est grande, noire, en forme de croissant dont les pointes se dirigent extérieurement. Les ailes inférieures sont enfumées, avec une ligne transversale arquée, fine, nébuleuse, ainsi que la tache cellulaire, qui est petite. En dessous, les supérieures sont très-sombres, avec la coudée bien écrite. Les inférieures ont la teinte du dessus, et on voit distinctement accusées les lignes transverses et la tache cellulaire. Les antennes sont noires, noduleuses au tiers, et très-grêles ensuite. Les palpes sont très-arqués, ascendants, noirs et dépassant la tête. Le thorax et l'abdomen sont très-sombres.

La 2, qui est un peu plus grande que le c', a les ailes supérieures plus arrondies à l'apex et un peu moins sombres. Les inférieures ne sont plus que d'un gris fuligineux.

Il est fâcheux que je n'aie encore rien appris des mœurs de cette espece, qui m'a été envoyée par M. Himmighoffen, de Barcelone.

Cette Nodaria, à peine connue, vole en juin dans les lieux montagneux et herbus des environs de Barcelone, et une seconde fois en automne.

C'est M. Lorquin qui a rapporté du midi de l'Espagne le c' de l'Hispanalis, qui a servi à la description de l'espèce et qu'on n'avait pas retrouvée jusqu'au jour où M. Himmighoffen l'a reprise au nord de l'Espagne.

Coll. Gn.: deux o'.

Coll. Mill.: un of et une 2

Obs. Ces deux derniers sujets sont d'une conservation telle qu'on les croirait obtenus ex larvá.

#### Lobesia Staticeana, MILL

(Species nova.)

(Pl. 95, fig. 9 à 14.)

#### CHENILLE.

Elle est allongée, fusiforme, plissée transversalement, d'un jaune verdâtre très-clair, lavée de carné sur les trois ou quatre premiers anneaux et les deux derniers. Le premier segment est recouvert d'une plaque écailleuse, noirâtre, luisante, partagée par un fin sinus. Sur le dernier anneau on voit difficilement une plaque écailleuse concolore. Le tube intestinal est indiqué en verdâtre foncé, mais il n'existe pas d'auître ligne en dessus et en dessous. On distingue cependant sur les côtés une légère carène plus claire que le fond. La tête est petite, cordiforme, noire et luisante; les pattes écailleuses sont également noires; les huit pattes ventrales et les deux anales sont d'un vert clair.

Cette larve semble vivre uniquement sur le Statice cordata, L., petite plante sous-ligneuse qui croît sur les rochers du bord de la mer situés entre Cannes et le golfe Juan, et qui existe aussi sur les falaises calcaires des îles de Lérins.

La chenille commence à paraître en avril, en même temps que les fleurs du Statice, dont elle lie les rameaux pour former des petits paquets qu'elle agrandit à mesure qu'elle se développe. Sa croissance est lente; elle a lieu du commencement d'avril à la fin de mai, ou les premiers jours de juin, époque à laquelle cette petite larve descend de la plante qui l'a nourrie pour se métamorphoser, après avoir formé une coque papyracée qui adhère solidement soit à la base de la plante, soit à un corps solide du voisinage.

La chrysalide ne présente rien de remarquable.

L'état léthargique est fort court; en effet, dix à douze jours après la transformation de la chenille, la petite *Lobesia* éclot dans la matinée, parée de ses vives couleurs.

#### INSECTE PARFAIT.

Envergure, 0<sup>m</sup>,011 à 0<sup>m</sup>,012.

Cette jolie Tortricide est assez voisine, pour la taille et la coupe d'ailes, de la *Littoralis*, Curt. (*Venustana*, Dgl. = *Hibernana*, Stgr.); mais cependant il n'est pas besoin d'un long examen pour reconnaître en quoi elle différe de cette *Lobesia*.

Les quatre ailes de la Staticeana sont relativement allongées; les supérieures coupées presque carrément à l'extrémité, avec le fond d'un gris de perle luisant, un peu jaspé, sur lequel tranchent trois larges bandes transversales d'un brun clair rougeâtre, ainsi disposées: la première occupe le quart de l'aile et le recouvre complètement; la seconde prend la place de la ligne coudée; elle est également appuyée à la côte et à la base de l'aile; elle est étroite au sommet, salie d'atomes foncés, et présente à son milieu un angle externe des plus saillants, taché de noirâtre. L'espace subterminal laisse voir un dessin très-tourmenté, entouré d'un filet clair qui ne descend pas jusqu'à l'angle interne. La frange participe de cette couleur brun clair rougeatre. Quelques taches également brun clair se voient encore à la nervure costale. Les ailes inférieures sont grises, luisantes, sans dessins, avec la frange soyeuse. En dessous, les supérieures sont légèrement enfumées; on ne voit aucun des dessins du dessus, si ce ne sont quelques points blanchâtres à la côte; les inférieures sont semblables au dessus. Les antennes sont courtes, épaisses, moniliformes. Les palpes sont longs, décumbents, blanchâtres. La tête et le thorax sont brun rougeatre. L'abdomen, qui dépasse les ailes inférieures, est gris de perle et annelé de brun; la poitrine et les pattes sont blanchâtres.

La 2 ressemble au o', bien qu'un peu plus petite.

La Lobesia Staticeana, dont l'existence est très-éphémère, ne-

s'éloigne guère de la plante qui a nourri sa chenille. Les œufs que la ? dépose à l'aisselle de ses petits rameaux ne doivent éclore qu'au printemps de l'année suivante. Cela doit être ainsi, car les jolies fleurs bleuâtres du *Statice cordata* se flétrissent rapidement à leur exposition au soleil de la Provence, sans nul abri contre ses rayons. Dès le mois de juillet, la dernière des fleurettes du *Statice* est desséchée, et toutes ses feuilles sont devenues coriaces.

La Lob. Staticeana, dans le Catalògue Stgr., portera le nº 883 bis.

#### Melanippe Permixtaria, Herr.-Sch.,

(Pl. 95, 15 et 16.)

Voici deux Melanippe européennes dont l'une, la Permixtaria, était à peine connue. Elle avait été considérée comme étrangère à l'Europe jusqu'au jour où, ainsi que je vais le dire, elle fut retrouvée en France. L'autre espèce, qui se rapproche beaucoup de la première, est inédite.

C'est M. Fallou père qui a découvert la Melanippe Permixtaria, H.-S., dans les gorges de Tarn (Lozère), lors de l'excursion annuelle de la Société entomologique de France, en juin 1863, voyage scientifique dont a rendu compte notre collègue M. Ch. Oberthur (séance du 9 mars 1864). Avant l'époque précitée, cette phalénite n'avait été rencontrée qu'aux environs de Beyrouth (Syrie); elle appartient donc aujourd'hui à notre faune française.

Pour la description de la *Permixtaria*, je renvoie au *Species* général; X, p. 404, où il est très-judicieusement dit qu'elle fait le passage au genre *Anticlea*.

Les deux sujets o' et 2 que j'ai devant moi appartiennent au cabinet de M. Lederer. Cet obligeant collègue me mande qu'il en a pris au filet, près de Beyrouth, quarante exemplaires qui ne varient pas. Obs. Au dernier moment, j'ai fait une visite à la collection Donzel, car j'avais un vague souvenir d'y avoir vu la Permixtaria; en effet, je pus reconnaître qu'il existe dans cette collection deux individus o' et 2 de la Melanippe Permixtaria, H.-.S., parfaitement conservés, avec une étiquette de la main de Donzel lui-même, portant, à tort: Larentia Molluginata? et, au dessous: Greouls. Juin 1830.

Ainsi qu'on le voit, la *Permixtaria*, qu'on pensait, il y a peu d'années, étrangère à la France, y a été rencontrée pour la première fois il y a près de quarante ans.

## Melanippe Bulgariata, Mill.

(Species nova.)

(Pl. 95, fig. 17 et 18.)

Elle est très-voisine de sa congénère, la *Permixtaria*, dont elle a le port; cependant, en comparant les deux espèces en nature, on peut reconnaître facilement en quoi elles diffèrent l'une de l'autre. Ce qui, au reste, doit faire accepter mon opinion à cet égard, c'est l'avis de M. Lederer lui-même qui, dans sa lettre du 27 novembre 1867, me dit que précédemment cette espèce avait été considérée et annoncée par lui comme étant une variété de la *Permixtaria*. (W. Ent. Meuh., VII, p. 41); mais à tort, ajoute ce savant.

M. Lederer a bien voulu me communiquer les deux sexes de la Bulgariata pour faire représenter comparativement cette espèce nouvelle avec sa voisine la Permixtaria.

La Melan. Bulgariata est plus petite que sa congénère d'un quart environ, son aspect est généralement plus clair et plus chaud; les lignes brunes et grises sont moins accusées; les dessins, celui surtout qui limite intérieurement l'espace médian, sont d'une forme différente, mais le caractère distinctif le plus saillant est, aux ailes supérieures, la ligne transversale brune qui touche le point cellulaire, laquelle

est simplement arquée chez cette nouvelle espèce, « tandis que cette ligne fait un profond sinus à son dernier tiers dans la *Permixtaria* » (Led.) (1); de plus, cette ligne transverse est toujours moins oblique que chez celle-ci.

Les ailes supérieures de la Bulgariata sont blanchâtres et marquées des lignes ordinaires propres à ce groupe de Melanippe. L'espace compris entre la base de l'aile et le point cellulaire qui est grand et brun, est occupé par cinq à six lignes serrées, tremblées, brunes et rougeâtres. Ce faisceau de lignes transversales s'arrondit en arc, comme je l'ai dit, et ne forme pas d'angles sensibles. Le bord subterminal, au lieu d'être d'un brun foncé presque noir, est d'un gris lavé de rougeâtre. Sur les secondes ailes, les lignes fines, brunes, géminées, sont à peine marquées.

Le dessous laisse voir en partie les lignes et taches du dessus, excepté pourtant celles de la base des supérieures. On voit, mais à peine, le point cellulaire aux quatre ailes; sur celles-ci on peut distinguer les petites lunules marginales noires. Les antennes sont filiformes; le thorax est assez robuste et participe de la couleur des premières ailes. L'abdomen est d'un blanc jaunâtre.

La Q est un peu plus petite que le o'; cependant les lignes transversales paraissent plus larges; c'est ce qui leur donne un aspect plus foncé que chez l'autre sexe. L'extrémité des quatre ailes est lavé d'ochreux clair.

Cette Melanippe nouvelle provient des environs de Slisseno, en Bulgarie.

Il est fâcheux qu'on ne sache encore rien des premiers états de la Bulgariata, laquelle portera dans le Species général le n° 1550 bis.

<sup>(1)</sup> Ce caractère, qui est immuable, doit trancher la question.

#### Geometra Volgaria — Prasinaria, Evers.

-Gn., IX, p. 344 = Prasinaria, Evers. Bull. Mosc., 1837, p. 52.
-Faun. Ural. p. 369. — Stgr., Cat. 8.

(Pl. 96, fig. 1.)

M. Staudinger, qui vient de me procurer cette espèce, la considère comme une simple variété de la Smaragdaria (1).

Etant à même de comparer les insectes en nature de ces deux Geometra, mon opinion est que la Prasinaria Evers est distincte de la Smaragdaria, par les raisons suivantes. Elle est d'un tiers plus petite que sa congénère, et la coupe d'ailes présente des différences appréciables, et que voici : l'apex des supérieures est plus aigu, l'angle interne plus arrondi et les ailes inférieures moins longues que chez la Smaragdaria. Non-seulement les lignes blanches des supérieures sont beaucoup plus larges, mais leur direction n'est plus la même; ces lignes sont, en effet, plus obliques et moins rapprochées au bord interne. Le point cellulaire blanc est aussi remarquablement plus gros aux quatre ailes. Enfin, les inférieures, presque entièrement blanches, ne sont lavées de vert d'eau qu'à l'angle abdominal. On voit sur ce fond une ligne subterminale fine, déliée, continue, nettement indiquée en blanc. La teinte générale des ailes supérieures est le vert pomme très-clair. Les antennes et l'abdomen sont entièrement blancs.

Il est probable que la ?, que je ne connais pas, s'éloigne autant de la Smaragdaria que le & en diffère.

Cette Phalénite provient de la Russie méridionale.

Mon cabinet: un o ex larvâ.

<sup>(1) •</sup> Bien que je ne l'aie pas vue, nous dit l'auteur du Species, et que M. Eversmann ait changé d'opinion à son sujet, je ne puis croire qu'elle ne soit qu'une simple variété de la Smaragdaria. • (Gn. IX, p. 344.)

#### Nemoria Faustinata, Mill.

(Species nova.)

(Pl. 96, fig. 2 à 8.)

Voici une nouvelle espèce qui vient augmenter le genre déjà nombreux de ces intéressantes Géomètres du genre Nemoria presque toutes rares, très-localisées et d'une recherche difficile. Si, jusqu'à ce jour, certaines espèces de ce genre ont été confondues, c'est sans nul doute parce que leurs chenilles n'avaient point encore été observées. On peut même dire que parmi les Nemoria européennes de M. Guenée, aucune de leurs larves n'est encore authentiquement connue et publiée. Cependant, les généralités exposées dans le Species, d'après la chenille d'une seule espèce exotique de ce genre, s'accordent assez bien avec les observations que j'ai recueillies moi-même.

#### CHENILLE.

Les œuss de la N. Faustinata sont sphériques, déprimés et d'un bleu d'azur, mais ils brunissent peu de jours après.

La chenille provenant de la seconde ou de la troisième génération doit éclore vers la fin de l'été; elle indique dès alors ce qu'elle sera lor qu'elle aura atteint toute sa croissance. En octobre elle est encore fort petite. Elle ne mange rien ou presque rien pendant les mois de novembre, décembre et janvier, et ce n'est guère qu'en février qu'elle recommence à se nourrir. Elle n'est parvenue à son entier développement que vers la fin de mars ou les premiers jours d'avril, époque où elle se transforme dans la mousse ou parmi les feuilles sèches (1).

<sup>(1)</sup> Ce n'est que rarement que la métamorphose a lieu dans les feuilles de l'arbuste qui a nourri la chenille.

Arrivée à son entier développement, la chenille de Faustinata est mince, effilée, cylindrique, bien que sensiblement atténuée antérieurement. Sa peau, vue à la loupe, paraît rugueuse et grossièrement chagrinée. Elle est d'un vert mat un peu blanchâtre, avec la tête petite, bifide et le premier anneau relevé en pointe. La ligne vasculaire, qui est bien indiquée, aux incisions surtout, est plus ou moins vineuse et interrompue sur les 7°, 8° et 9° segments, continue sur les 3°, 4° et 5°, ainsi que sur les trois derniers. Cette ligne vineuse est, sur les anneaux du centre, cerclée de blanc par en haut et sur les cotés, ce qui la fait paraître d'autant plus. On ne voit nulle trace des sous-dorsale et stigmatale; à la place de la première de ces lignes, il existe, de chaque côté, des chevrons plus foncés, mais qui ne sont pas toujours bien visibles. Le ventre est concolore et sans lignes. Le clapet anal est formé, mais petit et teinté de vineux sur les bords. Je n'ai pu distinguer les stigmates. La tête et le premier anneau sont d'un vineux plus ou moins obscur. Les pattes écailleuses sont longues, robustes et vineuses; les autres vertes, avec la couronne vineuse et rayée de blanchatre perpendiculairement.

Quelques chenilles sont entièrement d'un vineux plus ou moins foncé, mais comme enfarinées par places.

L'espèce qui se tient presque toujours à découvert sur la plante qui la nourrit conserve, au repos, soit une rigidité absolue, soit une courbure antérieure du corps.

Contre l'ordinaire de plusieurs larves congénères, celles des Veridata, L., et Pulmentaria, Gn., dont je parlerai dans un instant, la chenille de Faustinata passe l'hiver, mais alors elle descend près du sol, ou se cache parmi les feuilles sèches. Elle ne mange rien ou presque rien pendant les mois de novembre, décembre et janvier; et ce n'est qu'en février qu'elle recommence à se nourrir. Elle n'a atteint son entier développement que vers les premiers jours d'avril, époque où elle se transforme dans la mousse ou parmi les détritus vègétaux qu'elle réunit au moyen de quelques fils de soie.

Cette larve, qui m'a été procurée par M. Himmighoffen, vit uni-

quement, m'écrit ce naturaliste, sur le romarin officinal des environs de Barcelone, grand arbuste qui fleurit pendant tout l'hiver et le printemps. Elle n'en attaque que les fleurs, parmi lesquelles elle se tient tout-à-fait dissimulée; cepéndant, lorsque ces fleurs lui manquent, elle s'accommode des feuilles récemment développées du romarin.

Les chenilles de la Nemoria Faustinata sont attaquées fort souvent par un petit Ichneumon, dont les larves en détruisent un bon nombre.

La chrysalide est ordinairement placée la tête en bas; elle est d'abord d'un vert sombre, passe ensuite au jaune verdâtre, et sur l'enveloppe des ailes on distingne, ainsi que chez la chrysalide de l'Aspilates Citraria (pl. 74, fig. 4), les nervures indiquées en brun foncé. On voit, en outre, sur les anneaux de l'abdomen une grosse tache latérale brune qui se prolonge jusqu'à la pointe.

L'éclosion de la phalénite a lieu du 10 au 20 mai, et toujours à partir de neuf à onze heures du soir. Elle est beaucoup plus vive et vole bien davantage que ses congénères Viridata, Pulmentaria et Aureliaria, et, comme les écailles de ses ailes tiennent à peine, il est difficile d'obtenir ce lépidoptère en bon état, bien qu'élevé de chenille.

## INSECTE PARFAIT.

Envergure: le o 0,23 à 0,24; — la ? 0,26 à 0,27,

Cette Nemoria est un peu plus grande que ses voisines la Viridata et la Pulmentaria, et sa coupe d'ailes est relativement plus large. Par ce dernier caractère la Faustinata se rapprocherait de l'Aureliaria, Mill. par l'envergure seulement. Mais ce qui distinguera toujours cette nouvelle espèce de ses congénères, ce sont les lignes transverses des quatre ailes qui, au lieu de se détacher en blanc ou blanchâtre, sont au contraire invariablement indiquées en vert plus accusé que le fond. La couleur des ailes, qui rappelle assez le vert des espèces du

même genre, teinte qui, de même que chez les Viridata et Pulmentaria, s'est légèrement obscurcie par la dessication de l'insecte, la couleur, dis-je, est d'un vert myrte clair présentant de très-fines stries blanchâtres assez mal indiquées, avec deux lignes médianes et transverses aux ailes supérieures d'un vert foncé, presque droites, bien que formant des petits angles à droite et à gauche. La coudée surtout en présente deux plus saillants que les autres ; le premier dont la pointe externe est placée à la hauteur de la seconde nervure : le second angle dont la pointe interne est à la hauteur de l'avantdernière nervure. Le point cellulaire est grand; il touche à la ligne basilaire. La côte aux supérieures est légèrement teintée de jaunâtre. Les ailes inférieures sont larges et sans aucune trace de l'angle extérieur; elles présentent deux lignes transversales également d'un vert foncé. La première de ces lignes est à peine indiquée au bord supérieur de l'aile; la seconde ligne forme un renslement extérieur sensible aux deux tiers de sa longueur. Les franges aux quatre ailes sont longues et concolores. Le dessous des ailes est d'un vert d'eau trèsclair et sans aucune ligne ni point. Les antennes sont très-légèrement ciliées, médiocrement longues, blanchâtres à la base et rougeâtres à l'extrémité. Les palpes et le front sont rougeatres; les yeux noirs; le vertex est blanc; le thorax concolore, ainsi que le dessus de l'abdomen; celui-ci est en dessous d'un blanc satiné avec l'extrémite fauve. La poitrine et les pattes sont blanches; les postérieures, chez les deux sexes, sont garnies, aux tibias, d'une paire d'éperons.

La ? est un peu plus grande que le o, d'un vert tout aussi foncé que lui, avec de légères stries blanchâtres. Les lignes transverses se distinguent aussi nettement que chez le o. Le dessous des quatre ailes est également très-clair et n'a pas de ligne.

J'ai dit que la N. Faustinata était originaire des environs de Barcelone (Espagne), où chaque année M. Himmighoffen l'élève de chenille.

Je n'ai point encore remarqué cette jolie phalénite dans le département des Alpes-Maritimes; cependant je conserve l'espoir de l'y rencontrer, car le romarin, qui croît en abondance et spontanément sur quelques points de son territoire, doit y nourrir sa chenille (1).

#### Nemoria Pulmentaria, Gr.

IX, p. 349. — Stgr. Cat., 20. = Cloraria Dup., V, p. 549, pl. 210, fig. 1. — Tr. Sup., p. 177. — Zell. Isis, 1847, p. 486 et Ent. Zeit, 1849, p. 203. — Bdv., 1424. — Herr.-Sch., p. 10 et Sup. p. 62 et 63, fig. 362. (non Hb.)

(Pl. 96, fig. 9 à 12.)

#### CHENILLE.

L'œuf est ovolaire, sensiblement déprimé en dessus et en dessous, d'un vert glauque pâle, passant au vert jaunâtre six ou sept jours après avoir été pondu. La chenille grossit rapidement; en été, vingt à vingt-cinq jours lui suffisent pour arriver à son entier développement. Elle est longue, atténuée antérieurement, sans carène latérale, très-plissée transversalement, avec la tête et le premier anneau bifides. Ce dernier, vu de très-près, présente plutôt deux pointes se divisant elles-mêmes en deux plus petites, mais ce caractère n'est pas constant. La vasculaire, la seule des lignes existantes, est très-large, continue, vineuse ou mieux d'un carminé obscur. Les pointes de la tête, celle du premier anneau et les pattes écailleuses sont de cette même teinte carminée obscure. Vue à la loupe, cette larve paraît pointillée de blanchâtre sur tout le corps, lequel est d'un vert clair un peu bleuâtre. Le ventre n'est marqué d'aucune ligne. Les pattes anales, très-rapprochées les unes des autres, sont verdâtres et tein-

<sup>(1)</sup> La plupart des Nemoria sont, comme je crois l'avoir déjà dit, étroitemens circonscrites ; le tout est de découyrir le lieu de leur retraite.

tées de vineux à la couronne; les stigmates sont d'un rougeâtre pourpré; les côtés des pointes du premier segment et les incisions sont jaunâtres.

L'espèce est parsois d'un jaune serin vis, ou entièrement blanche si les fleurs dont elle se nourrit sont de cette couleur.

Cette chenille, qui est le plus souvent rigide dans sa pose, et qui se tient toujours à découvert, vit en automne sur plusieurs espèces d'ombellifèrès. Ce sont les Buplerum, Seseli, Anthriscus, Fæniculum, etc., sur lesquelles plantes herbacées M. Staudinger, M. Poulin, de Genève, et moi l'avons trouvée assez abondamment, dans la première quinzaine d'octobre (1), à Celles-les-Bains (Ardèche). Elle m'a paru très-localisée; je l'ai encore trouvée aux environs d'Hyères, et au Grand-Pin, près de Cannes, sur le Lotus hispidus.

A la fin de juin, j'ai reçu de Bastia, par les soins obligeants de M. Mabille, six chenilles dè la Pulmentaria rencongrées sur le Buplerum fruticosum, L. qui croît spontanément en Corse. Ces chenilles diffèrent légèrement du type; presque toutes n'ont plus la vasculaire de couleur vineuse et tranchante; cette teinte a passé au vert foncé; la couleur de la tête et des pattes est assez celle de l'espèce ordinaire. Ces six chenilles se sont métamorphosées et sont écloses du 10 au 15 juillet.

Enfin, je n'ai jamais remarqué la *Pulmentaria* dans le Lyonnais, où je fais de l'entomologie depuis près de vingt-cinq ans.

Cette larve construit une coque légère en réunissant quelques brins de mousse ou des feuilles sèches, se transforme bientôt, et, sous cet abri, passe l'hiver à l'état de nymphe.

La chrysalide est allongée, à fond gris verdâtre, avec l'enveloppe des ailes marquée de quelques lignes longitudinales foncées.

<sup>(4)</sup> Ce devait être la chenille de la 4° ou la 5° génération, comme ausai la dernière de l'année.

#### INSECTE PARFAIT.

Envergure:  $0^{m}$ , 024 à  $0^{m}$ , 025.

La N. Pulmentaria est assurément une espèce distincte, mais lorsque M. Guenée lui donne, dans son Species, IX, p. 349, pour couleur le vert jaunâtre, je crois que ce savant n'a vu que des sujets qui ont volé ou qui étaient anciens en collection.

Cette phalénite est, au moment de l'éclosion, d'un vert glauque, un peu bleuâtre, et ce qui la distingue de ses congénères, avec lesquelles on pourrait encore la confondre, ce sont, indépendamment des lignes médianes blanchâtres et bien marquées qui traversent les ailes, de nombreuses stries claires qui recouvrent toute leur surface; caractère invariable (1) qui suffirait pour en faire une espèce séparée, alors que la connaissance de sa chenille ne viendrait pas nous le prouver.

La N. Pulmentaria, qui a quatre ou cinq générations, est commune dans l'Ardèche; elle ne paraît pas rare en Corse.

Obs. Cette espèce s'accouple facilement en captivité; de plus, elle est douée d'une remarquable fécondité pour une phalénite; en esset, l'une de ces *Pulmentaria*, placée séparément après l'acte copulatif, a pondu jusqu'à 138 œuss qui sont éclos huit jours après.

<sup>(1)</sup> Ce caractère est partagé, bien que faiblement, par ma nouvelle Nemoria, la Faustinata; cependant, en outre de ce que cette dernière possède des lignes transverses indiquées en vert foncé, la coupe d'ailes est, ainsi que je l'ai fait observer, bien différente de celle de la Pulmentaria. Je dirai encore que les chenilles de ces deux espèces diffèrent entre elles par la forme, la couleur et par les mœurs. Enfin, il me suffira de rappeler que si la chenille de la Faustinata passe l'hiver, celle de la Pulmentaria et celle de la Viridaria demeurent toujours pendant cette saison sous leur état léthargique.

# Nemeria Viridata, L.,

230. — Scop, 530. — W.-V.—B., 7.— Fab., 147.— Bork., 18. — Hb., 11. — Tr., I, p. 107. — Dup., IV, p. 246, pl. 151, fig. 4. — Step., III, p. 316. — Wood., 734. — Bdv., 1423. — Herr. — Sch., p. 10, et sup., p. 63, fig. 567. — Lah., 5. — Gn., IX, p. 346. — Stgr., Cat., 16. = Vernaria, Haw., p. 300.

(Pl. 90, fig. 43 à 45.)

#### CHENILLE.

Elle est verte, assez longue, mais relativement moins que les larves des deux précèdentes Nemoria. Elle est atténuée antérieurement, carénée sur les côtés, rugueuse vue de très-près, à tête bifide, à premier anneau bifide. Les pointes de la tête, celles du premier segment, ainsi que le troisième article des pattes écailleuses, sont d'un vineux clair. La ligne vasculaire est indiquée en un trait carminé vineux sur les quatre premiers et les trois derniers anneaux. Les segments intermédiaires sont, sur chacun d'eux, marqués au centre d'un losange d'un carminé plus ou moins obscur. Les pattes anales sont du même vert que le fond. Les stigmates sont très-petites et rougeâtres : on ne peut les distinguer qu'à l'aide d'une bonne loupe.

La chenille de la Viridata, de même que celles des espèces congenères que j'ai observées, est lente dans ses mouvements, vit assez communément dans les lieux bas des environs de notre ville, sur l'Ononide épineuse (Ononis spinosa, L.) dont elle dévore les fleurs préférablement aux feuilles.

Cette larve vit toujours à découvert, grossit très-vite, ne mange que la nuit, et, pendant le jour, se place au centre d'un groupe de fleurs, parmi lesquelles il est fort difficile de la distinguer. C'est au pied de la plante, dans les feuilles sèches, qu'elle forme une coque légère où la transformation a bientôt lieu.

Annales de la Société Linnéenne.

La chrysalide est allongée, rougeatre et marquée sur l'enveloppe de la poitrine et de l'abdomen d'un petit trait brun sur chaque segment.

L'état léthargique est court si l'insecte appartient à la première génération; sa durée n'est alors que de trois ou quatre semaines; si au contraire la chenille a vécu en automne, elle passe l'hiver en chrysalide.

#### INSECTE PARFAIT.

Envergure: 0<sup>m</sup>,022 à 0<sup>m</sup>,024.

La N. Viridata paraît à deux époques, en juin et en septembre. Elle n'est pas rare dans nos environs, sur les bords du Rhône où croît en abondance la plante qui nourrit sa chenille. Elle vole au crépuscule, et quelquesois pendant le jour. Je l'ai prise dans une prairie humide du Haut-Bugey, où croissait l'Ononis spinosa, volant avant le coucher du soleil. Depuis, en 1864, j'ai repris très-abondamment la Viridata à la fin de mai, aux environs d'Ax-sur-Arriège, où le type m'a paru grand et d'un vert plus vif que celui du Lyonnais.

Avant de clore cette livraison, je fais observer que, dans la précédente, lors de la reproduction de la chenille de la Nola Thymula (Pl. 85. fig. 11.), mon dessin n'a pas été exactement copié. En effet, cette chenille doit être moins atténuée postérieurement, et, chose plus importante, elle ne doit avoir que trois paires de pattes membraneuses au lieu de quatre qui sont indiquées par la gravure.

# EXPLICATION DES PLANCHES

De la 21º Livraison (1868).

----

## PLANCHE 93.

## EXPLICATION DES FIGURES.

I. 1. Chenille du Satyrus Fidia, L. Fig. 2. Chrysalide. 3. Insecte parfait. 4. Œuf fortement grossi. II. Fig. 5. Chenille de la Leucania Hispanica, BELL. (Var.) 7. Insecte parfait 2. III. 8. Chenille de l'Agrotis Ashworthii, DBLD. Fig. (Var.)

10. Chrysalide.

11. Insecte parfait o. Tige fleurie de Piptaterum multiflorum? L.

# PLANCHE 94.

## EXPLICATION DES FIGURES.

I.

Fig. 1. Thais Polyxena, HB. (Var.) 2. II. 3. Vanessa Antiopa, L. (Var.) Fig. III. Fig. 4. Hepialus Humuli, L. (Var. A). 5. (Var. B). 6. (Var. C). IV.

7. Bombyx Rubi Q, L. (Var.) Fig.

V.

8. Lasiocampa Potatoria of, L. (Var.) Fig.

# PLANCHE 95.

# EXPLICATION DES FIGURES.

|      | i.  |
|------|---|
| Fig. | 1. Stenia Adelalis &, Gn.                       |
|      | 2. , ,  |
|      | II.   |
| Fig. | 3. Metasia Olbienalis o, Gn.                    |
|      | <b>4.</b> • • • • • • • • • • • • • • • • • • • |
|      | III.  |
| Fig. | 5. Stenia Canuisalis of, MILL.                  |
|      | 6. » »· Q.                                      |
|      | 7. » » ď.                                       |
|      | IV.   |
| Fig. | 8. Nodaria Hispanalis, Gn.                      |
| _    | ν.  |
| Fig. | 9. Chenille de la Lobesia Staticeana, MILL.     |
| v    | 10. Descendant à terre pour se transformer      |
|      | 11. » à moitié hors de sa retraite.             |
|      | 12. Chrysalide.                                 |
|      | 13. Insecte parfait.                            |
|      | 14. Aile antérieure grossie.                    |
|      | VI.   |
| Fig. | 15. Melanippe Permixtaria, HERRSCH.             |
| •    | 16. <b>»</b> »                                  |
|      | VII.  |
| Fig  | 17. Melanippe Bulgariata, MILL.                 |
| * ** | 18. > >   |
|      | Tige fleurie de Statice cordata, L.             |
|      | rigo montre de orante cotacta, m.               |

## PLANCHE 96.

### EXPLICATION DES FIGURES.

I.

III.

Fig. 9. Chenille de la Nemoria Pulmentaria, GN.

10. » vue de dos.

44. Chrysalide.

12. Insecte parfait.

Tige fleurie de Buplerum falcatum?

IV.

Fig. 13. Chenille de la Nemoria Viridata, L.

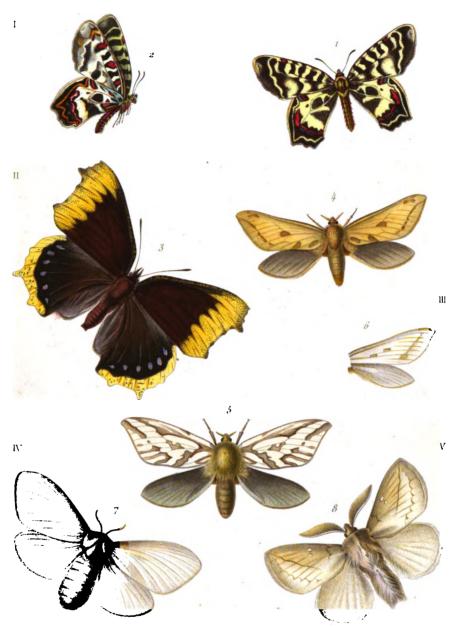
14. Chrysalide.

15. Insecte parfait.

Branche fleurie de l'Ononis spinosa, L.

I. 1 à 4, Satyrus Fidia, L. II. 5 à 7, Leucania Hispanica, Bett. III. 8 à 11, Agrotis Ashmorthii, Dold.

Imp Hourse 5 - Migrans . May May 1



P. Millière, et Unet, pl. 1

Debray se

L. et 2, Thaw Polyvena, Hb. (Aber, A)

II. 3, Vanessa Antiopa, L. (Aber, A)

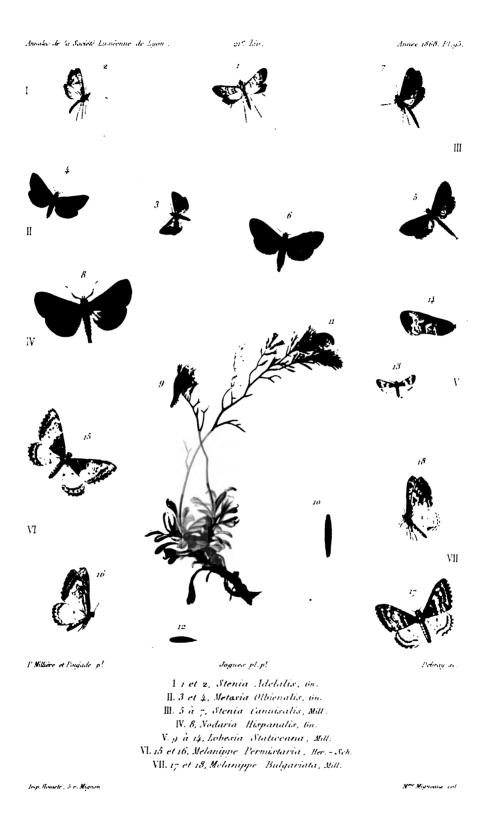
III. 4 à 6, Hepialus Humuli, L. (Var, A,B et C)

IV. 7, Bombys Rubi, 9, L. (Aber, A.)

V. 8, Lasiocampa, Potatoria & (Aber, A.)

Imp Housete , S,r Mignon

V''' Ya nava al





P. Williere et Poujade p!

Joques pl. p!

Debry se.

1. 1. Geometra Volgaria - Pravinaria , Ever.

Il. 2 à 8, Nemoria Fauxtinata , Mill .

III. g à 12, id. Pulmentaria, on IV. 13 à 15, id. Viridata, L.

Imp Howate 5 r Mignon

No Mynouer ~

# ICONOGRAPHIE ET DESCRIPTION

DE

# CHENILLES ET LÉPIDOPTÈRES

INÉDITS

P. MILLIÈRE.

VINGT-DEUVIÈME LIVRAISON

Présentées à la Société Linnéeane de Lyon, le 9 mars 1868.

Orgyia Ledereri, Mill.

(Pl. 97, fig 1 et 2)

(Species nova.)

A la première vue on prendrait ce Bombycide inédit pour une phalénite; cependant M. Lederer, de Vienne, en Autriche, avant de me confier deux mâles de cette Orgyie, a dénudé les ailes du dernier o' qui lui restait, et a reconnu, à ne pas en douter, que la nervulation était bien celle des *Orgyia* propres. C'est ce dont cet entomologiste distingué a bien voulu m'informer dans sa lettre du 9 décembre 1867. Je n'hésite donc pas à considérer ce lépidoptère comme une véritable Annales de la Société Linnéenne.

Orgyia, en attendant que la connaissance de la 2 et celle de la chenille nous en fournissent la preuve irrécusable.

Envergure: 0<sup>m</sup>,32 à 0<sup>m</sup>,33.

Les ailes sont grandes, bien développées, prolongées à l'apex, entières, épaisses, d'un noir fuligineux mat. Les supérieures sont traversées par l'espace médian qui est d'un noir plus profond; il est limité par les deux lignes principales qui sont très-noires et prosondément dentelées; la première, l'extrabasilaire, est presque droite; la seconde présente un coude arrondi prononcé. Une éclaircie partant de la côte, limite le coude extérieurement. La tache cellulaire se présente sous forme d'un croissant allongé, étroit, plus clair que le fond, arrondi aux extrémités, étranglé au centre, et limité par un filet noir. Les secondes ailes, dont l'angle interne est prononcé, ne présentent aucun dessin. Les ailes en dessous sont d'un noir mat, lavées de jaunâtre et la ligne coudée du dessus y est faiblement indiquée en roussâtre. Bien qu'en dessus on ne distingue aucune bande aux inférieures, on voit en dessous une large lignée subterminale roussâtre très-arquée qui les traverse en presque totalité. Les nervures sont aussi indiquées en roussatre; les franges, aux quatre ailes, sont finement entrecoupées de noir; les antennes sont médiocrement longues, pectinées, noires, avec la hampe annelée de gris clair. Le thorax est noir et l'abdomen qui dépasse les ailes inférieures, est également noir et recouvert de rares poils grisâtres assez longs. Les pattes sont médiocrement longues, noires et munies de trèspetits éperons.

L'un des deux mâles qui servent à ma description, est dans un état de parfaite conservation.

La 2 est encore inconnue; elle doit être aptère ainsi que toutes celles des espèces congénères.

Découverte récemment en Sicile par M. Benoît, lépidoptériste de Messine, cette *Orgyia* fut envoyée à M. Lederer qui seul doit la posséder. On ne sait encore rien de la chenille qui, espérons-le, ne tardera pas à être connue, et, avec elle, la ? de l'insecte adulte.

Je dédie cette Orgyia nouvelle au savant lépidoptériste viennois, M. Julius Lederer.

La Ledereri est la plus grande des Orgyia; je la place en tête de ce genre; elle précèdera donc l'Aurolimbata, Gn. et, dans le Cat. Stgr., elle portera le n° 193 bis.

Cabinet Lederer: 3 of.

#### Acidalia Isabellaria, Mill.

(Pl. 97, fig. 3 et 4.)

(Species nova.)

Envergure: 0<sup>m</sup>,017.

Elle a un faux air de la Rubricata, S. V. dont elle présente assez bien la coupe d'ailes et la couleur générale; cependant elle diffère de cette Acidalia par des caractères essentiels, tels que : les ailes moins allongées et moins aiguës à l'apex, les lignes des quatre ailes sensiblement festonnées; la coudée entre autres montre un coude bien formé, tandis qu'il n'existe jamais chez la Rubricata; les palpes et le vertex blancs, etc. Cette nouvelle Acidalie présente bien les lignes de l'Acid. Submutata, Tr., mais elle s'en éloigne aussi par sa taille plus petite; ses ailes plus arrondies et surtout par ses antennes faiblement pectinées.

Les quatre ailes de l'Isabellaria sont épaisses, mates, entièrement d'un rougeâtre vineux chaud, lavées de bleuâtre sur les bords et traversées par quatre lignes aux supérieures, toutes appuyées à la nervure costale. L'espace médian, limité par l'extra-basilaire et la coudée, est traversé par une ligne tortueuse assez large, mais mal arrêtée sur les bords. Cette ligne présente, à son deuxième tiers, un angle obtus interne. La coudée est fine, festonnée, brune, nette, continue, avec le coude bien formé, mais peu saillant et arrondi. La frange qui est

concolore, avec le limbe carné, est précédée à l'apex d'un trait délié, continu et noir. D'autres traits très-fins, très-courts, également noirs, limitent les nervures. La quatrième ligne, la subterminale, est très-sinueuse, brune et continue. Les secondes ailes ressemblent aux premières, mais elles n'ont que trois lignes transverses au lieu de quatre. Les franges sont aussi précédées de petits traits noirs limitant les nervures. La tache cellulaire est indiquée aux quatre ailes sous forme d'un petit trait noir allongé aux premières, et d'un point mal défini aux secondes. Le dessous ne donne aucune idée du dessus; il est d'un gris uniforme et luisant, avec les franges lavées de fauve. Seul le point cellulaire est indiqué, et encore l'est-il très-vaguement. Les antennes sont sensiblement ciliées, ou mieux sont pectinées, de médiocre longueur et brunes; le thorax est assez robuste et concolore; l'abdomen est conique, également concolore et annelé de clair; les pattes sont longues, grises et blanchâtres intérieurement.

# La ? m'est inconnue.

Cette jolie phalénite dont j'ai reçu deux exemplaires identiques, m'a été envoyée d'Espagne par M. Himmighoffen. Elle est dans un état de fraîcheur tel qu'on la dirait obtenue ex larvâ. Je n'ai rien appris de sa chenille; je sais seulement que l'insecte parfait vole en juin, aux environs de Putchet (Espagne), dans les lieux herbus des collines bien exposées.

L'Acidalia Isabellaria viendra se placer après la Rubricata, et portera le n° 753 bis dans le Species général, et le n° 108 bis dans le catalogue du docteur Staudinger.

Mon cabinet : deux mâles.

# Ædia Pusiella, FAB.

Eut. syst., III, 2, 301, 65; Sup. 481, 4. — Dup., X, p. 507, pl. 285, fig. 5. — Stgr. Cat., 1379. = Sequella, S. V. = La Mignonne, Devill. = Lithospermella, Hb. 104. — Tr. — Ev. = Scalella, Z. Is., 1844.

(Pl. 97, fig. 5 à 9.)

## CHENILLE.

Elle est fusiforme, d'un noir profond et mat où tranchent en vives couleurs les lignes vasculaire et stigmatale. Il n'y a pas de trace de la sous-dorsale. La ligne vasculaire est représentée sur chaque segment. à partir du troisième, par une tache d'un ochracé rougeâtre, ayant exactement la forme d'une étoile à cinq pointes éclairées de blanc vifà l'extrémité de chacune d'elles; cette étoile est, en outre, marquée d'un point noir au centre; ce qui la détache d'autant mieux du fond. Les deux premiers anneaux n'ayant pas l'étoile précitée, sont marqués d'une tache blanche rectangulaire. La ligne stigmatale est large, continue, également d'un ochracé rougeatre, mais elle est interrompue d'un côté par une grosse tache d'un blanc parfait qui touche à l'incision, et de l'autre par un gros point noir. La ligne stigmatale. n'est plus d'une teinte ochracée sur les premiers et les derniers segments, mais elle est blanche. La tête est petite, globuleuse, d'un noir luisant, et marquée de petits traits noirs frontaux. Le ventre est d'un noir mat, et sans lignes; les pattes écailleuses sont robustes, longues et d'un noir de jais ; les dix autres sont fortes, longues, avec la couronne noire. On voit, enfin, surtout le corps, des poils assez longs et noirs; ils sont implantés sur des points pilifères un peu saillants.

Cette chenille, qui n'est pas commune aux environs de Cannes, y vit solitaire sur deux espèces de Borraginées; le Cerinthe major, L., et le Borrago officinalis, L. (1). Elle se tient à découvert pendant le jour, couchée dans le pli d'une feuille ou fixée au centre d'un groupe de fleurs, se laissant tomber à terre au plus léger froissement des feuilles, en se roulant sur elle-même. Elle est aussi des plus vives, et sa marche saccadée a quelque chose de fébrile. Sans cette extrême facilité de s'échapper et de se perdre en se laissant choir parmi les plantes qui recouvrent le sol, que deviendrait-elle? sa race, décimée par ses nombreux ennemis, disparaîtrait bientôt. Il est vrai que sa riche parure tend à la dissimuler au milieu des jolies fleurs dont elle se nourrit et dont elle semble emprunter les vives couleurs. De plus, elle m'a semblé douée d'un autre avantage, celui d'échapper aux atteintes des parasites ailés. En effet, je n'ai point remarqué jusqu'a ce jour que la chenille de la Pusiella fut devenue victime d'aucun hyménoptère, ou d'aucun diptère.

Cette espèce mange beaucoup à la fois, et plus volontiers la fleur que la feuille; elle grossit rapidement. L'œuf éclot au printemps, lors du développement de la plante qui doit nourrir la chenille; dès le milieu d'avril, elle a acquis en Provence toute sa grosseur. C'est à cette époque qu'elle se tisse soit sur une feuille sèche, soit contre la tige de la plante, une coque en soie blanche, papyracée, relativement grande, d'une texture solide, dans laquelle la transformation a lieu douze ou quinze jours après. La chrysalide est ordinairement placée la tête en haut; celle-là est d'un brun rougeâtre, avec l'enveloppe des ailes descendant très-bas sur l'abdomen; la pointe anale est obtuse, avec des crins recourbés placés dans le même sens, et qui précèdent cette pointe; les stigmates sont bruns et paraissent saillants.

L'insecte adulte se montre des les premiers jours de septembre, et son éclosion se prolonge pendant vingt jours environ. L'espèce n'a, je pense, qu'une génération; cependant si la *Pusiella* vole en juin et juillet, ainsi que l'annonce Duponchel, cette Ædia, dont M. Stau-

<sup>(1)</sup> Et sans doute sur d'autres plantes de la même famille.

dinger, dans son catalogue, a fait une *Psecadia*, aurait deux éclosions. Toutes les chenilles de la *Pusiella* que j'ai prises en avril aux environs de Cannes sont toujours écloses en automne; cela ne me prouve cependant pas d'une manière absolue que l'espèce n'ait qu'une génération.

C'est un des plus charmants insectes, comme c'est aussi la plus grande de toutes les Ædia, lesquelles ont un peu les habitudes et la façon d'être de la plupart des Lithosides. Le vol de la Pusiella est vif, saccadé, mais court.

A l'approche d'un danger, son immobilité est absolue; ce n'est qu'assez longtemps après qu'elle s'agite vivement.

L'espèce n'appartient pas seulement au midi de la France: dans certaines parties chaudes du Bugey, à Artemart (Ain), je l'ai rencontrée à l'état de larve sur l'*Echium pustulatum* G. et G.; mais je n'ai pas obtenu le papillon. Je ne l'ai jamais vue dans la nature à l'état d'insecte parfait.

Obs. S'il n'y a pas eu erreur à l'égard de la Pusiella que Duponchel dit vivre sur le Grémil violet (Lithospermum cæruleum), j'ai de la peine à expliquer ce passage de son 10° vol., p. 307 : « Dans les premiers jours de juin, cette chenille se fabrique une coque de soie blanche... le papillon en sort à la fin du mê ne mois. » J'ai dit précèdemment, à l'égard des larves de la Pusiella rapportées de la Provence, que l'insecte parfait ne m'était jamais éclos avant le mois de septembre.

Duponchel ne veut-il pas plutôt parler de la chenille d'une espèce congénère, la *Decemguttella* dont il avoue ne pas connaître les premiers états; laquelle larve, je m'en suis assuré, vit sur le *Lithosp. cæruleum*? Toutefois, M. Guenée me mande qu'il a élevé aussi la *Decemguttella* sur l'*Echium vulgare*.

### Arctia Rivularis, Ménétries.

Herr. — Sch., p. 160. — Bdv. *Iud. met.* 531. — Dup. Cat., p. 64 — Led. — Stgr., Cat. 85.

(Pl. 97, fig. 10 à 13.)

Le  $\sigma$  de cette Chélonide qui est à peine connu, n'a été nulle part figuré; de plus, ni la  $\mathfrak P$  semiaptère ni la chenille n'avaient encore été observées. A la première vue, il semble qu'on devrait placer de préférence ce lépidoptère dans les Trichosoma, Ramb.; cependant, chez la Rivularis, le crochet des pattes antérieures existant, et les antennes du  $\sigma$  étant ciliées et non pectinées, doivent en faire plutôt une Arctia qu'une Trichosoma. Les ailes, incomplètes chez la  $\mathfrak P$ , ne sont point une cause suffisante pour comprendre la Rivularis dans le sousgenre Trichosoma (1).

### CHENILLE.

Si l'insecte parfait de la *Rivularis* o' a quelque rapport de forme avec la *Pudica* o', il en est de même des larves deces deux espèces qui se ressemblent assez; cependant, celle de la *Rivularis* est un peu plus allongée et plus brune que la chenille de la *Pudica*. Elle paraît aussi avoir les poils plus rares, mais plus longs. Elle se rapprocherait davantage peut-être de la chenille de la *Dominula*, qui est une *Callimorpha*; mais voici, au reste, sa description: Elle est médiocrement longue, cylindrique, recouverte sur un fond brun clair de nombreux



<sup>(1)</sup> La validité du genre *Trichosoma*, suivant M. Lederer, doit paraître douteuse, puisque l'Arctia Bellicri, Led. a les antennes pectinées, le crochet des *Trichosoma*, et la Q a des ailes parfaitement développées: tandis que chez la *Trich. Hemigena*, Grasl., le crochet manque et la Q est aplère.

tubercules ovales, gros, roussâtres, chacun donnant naissance à un faisceau de poils courts, fins, grisâtres, et, en outre, à deux ou trois poils noirs plus longs que les autres. Des lignes ordinaires, on ne distingue que la stigmatale qui est ondulée, continue et d'un blanc jaunâtre. Le ventre est d'un jaune argileux luisant, teinté de rougeâtre sur les derniers segments; les stigmates sont bien développés, elliptiques et noirs. La tête est brune, luisante, marquée de deux traits jaunes et de deux points frontaux de même couleur: les ocelles sont noirs; les pattes écailleuses sont d'un jaune vif, et les ventrales et anales d'un jaune pâle, teintées de noir à l'extrémité. Je dois ajouter que les flancs de cette chenille, de la hauteur de la sousdorsale à la ligne stigmatale, sont d'un brun foncé, présentant ainsi une large bande continue où reposent sur chaque anneau et de chaque côté, trois des tubercules pilifères dont il a été question.

Cette chenille, qui paraît polyphage, vit sur diverses plantes basses: je la décris d'après un sujet soufflé en très-bon état, qui m'a été communiqué par M. Lederer.

### INSECTE PARFAIT.

Envergure: 0<sup>m</sup>,036 à 0<sup>m</sup>,037.

Les ailes supérieures sont allongées, plus larges à l'extrémité qu'à la base, aiguës à l'apex, d'un blanchâtre carné et entièrement maculées de taches noires de diverses formes et de différentes grandeurs, lesquelles sont au nombre de quatorze non compris deux points noirs touchant à la frange; ces taches sont, pour la plupart, disposées par quatre sur trois lignes obliques. Les ailes inférieures sont d'un blanc un peu jaunâtre, sans taches, sauf pourtant un trait fin, noir, placé sur la lisière du bord supérieur. La frange est médiocrement large, et de la couleur du fond. Le dessous des quatre ailes rappelle tout-àfait le dessus; les taches sont cependant d'un noir moins prononcé. Les antennes sont de médiocre longueur, simplement ciliées, jaunâtres dans leur première moitié et brunes dans la seconde; les yeux

gros et noirs; la tête bien fournie de poils concolores et marquée d'un trait noir en dessus; le thorax est robuste, garni d'une abondante fonrrure d'un jaunâtre chaud, et maculé de quatre taches noires; l'abdomen est jaunâtre et taché de noir sur les derniers segments. Les pattes sont largement annelées de noir. Les antérieures ont une paire de crochets noirs très-apparents. Cette espèce, ainsi que sa congénère la *Pudica*, m'a paru possèder sur les flancs cet organe propre à faire entendre pendant le calme des nuits ce petit cri particulier qui a été successivement signalé par MM. Devilliers et Goureau, par MM. les docteurs Laboulbène et Girard, et plus récemment parM. J. Künkel dans les annales de la Société entomologique de France.

La  $\mathfrak Q$ , dont la couleur générale est plus chaude que celle du  $\mathfrak O$ , n'a guère que des rudiments d'ailes; celles-ci sont donc fort courtes; cependant, on peut y remarquer de petites taches noires ainsi disposées: au centre des supérieures, un point noir de forme à peu près triangulaire, suivi d'une série de sept à huit points plus petits qui précèdent la frange de haut en bas; les inférieures sont marquées d'une ligne subterminale noire et continue; les antennes sont de moitié plus courtes que celles du  $\mathfrak O$ , mais elles rappellent leur couleur. Il en est de même des pattes, dont les antérieures sont également munies de crochets; le thorax est moins gros que chez le  $\mathfrak O$ , mais l'abdomen est remarquablement développé; sur un fond bistre chaque anneau est en dessus et sur les flancs marqué d'une tache noire généralement d'une forme triangulaire.

Cette précieuse Chélonie, dont les deux sexes ont été obtenus de chenille, provient des environs d'Elisabethpol, petite ville de la Géorgie russe (1).

Cabinet Lederer : plusieurs mâles et femelles, et chenilles soufflées.

<sup>(1)</sup> M Boisduval, dans son Index methodicus, p. 65, fait paraître la Rivularis en septembre, et lui donne pour patrie la Russie méridionale.

# Argyris Ommatophoraria, Gn.

X., p. 13. — Led. — Stgr. — Bombyx Ocellata, Herr.-Sch. p. 97, fig. 125-126.

(Pl. 98, fig. 1.)

Q, Envergure:  $0^m$ , 036.

Cette remarquable phalénite n'a point encore été figurée en France; le o seul a été représenté en Allemagne par M. Herrich-Schaeffer.

La 9 diffère du 0° par sa taille plus grande et par la teinte des ailes généralement plus claire.

Ce n'est pas sans étonnement qu'on a appris que M. Herrich-Shaeffer ait, en faisant connaître le o de l'Ommatophoraria, Gn., placé ce lépidoptère parmi les Bombyx de sa famille des Saturnides; on n'est pas moins surpris que ce naturaliste distingué, n'ait pas reconnu en ce lépidoptère une phalène des mieux caractérisées. On ne peut expliquer cette erreur du savant entomologiste de Ratisbonne qu'en admettant que le sujet qui a servi à la description de l'espèce était en partie mutilé.

Le genre Argyris, Gn., comprend six espèces, dont cinq exotiques; toutes sont des plus élégamment parées; il est bien regrettable qu'on ne sache absolument rien des premiers états de ces remarquables insectes desquels on aura une idée fort juste en lisant cette phrase descriptive du genre, extraite du Species général de M. Guenée, et que je reproduis textuellement:

« Un des plus jolis genres de Géomètres, ce sont les belles phalènes à ailes blanches ou grises, veloutées, et qui se reconnaissent d'abord aux écailles couleur d'argent ou d'acier métallique le plus brillant, qui dessinent des anneaux ou des yeux sur différentes parties des ailes. Ces écailles sont, en outre, soulevées et comme gonflées, en sorte que la lumière se joue dans leur relief et y développe les couleurs irisées de la nacre, jointes à l'éclat du métal. Si une de ces écailles se détache, elle scintille comme une paillette sur la surface de l'aile. Enfin, chez quelques espèces (*Deliaria*, *Delphiaria*, etc.), ces belles écailles, vues à la clarté de la lampe ou des bougies, renvoient tous les feux du diamant, et cet état leur est d'autant plus naturel qu'elles sont placées sur un fond blanc qui n'est guère propre à les faire valoir.

L'Ommatophoraria Q que j'ai devant moi, appartient à la riche collection de M. Lederer, à l'obligeance de qui je dois la communication des deux sexes de cette précieuse espèce. Elle a été découverte à l'île de Candie par M. le docteur Frivaldszky, puis retrouvée aux environs de Beyrouth en Syrie. C'est, je l'ai dit, la seule espèce du genre qui soit européenne, et encore sa patrie touche-t-elle à l'Afrique. Il est probable que personne en France ne possède cette grande rareté.

Cabinet Lederer: plusieurs mâles et femelles.

# Cucullia Formosa, Rogenhofer.

(Pl. 98, fig. 2.)

Cette Cucullie qui est à peine connue, n'éxiste sans doute dans aucune collection française. C'est encore à M. Lederer que je dois la communication des deux sexes de cette charmante noctuelle élevée de chenille, et qui, jusqu'à ce jour, n'a été figurée nulle part. Elle est de la grandeur de la Balsamitæ, Bdv. ou de la Tanaceti, S. V. Sa couleur rappelle un peu celle de l'espèce congénère Santonici, Hb., et, les dessins des ailes supérieures, ceux de l'Absinthii, L.; mais elle est distincte de toutes ces Cucullia.

Les ailes supérieures ont le fond d'un gris de perle; elles sont tra-

1

X

versées au centre par l'espace médian qui est presque noir et traversé lui-même par une bande droite, jaunâtre, continue, au centre duquel repose l'orbiculaire qui est petite, ochracée et entièrement cerclée de blanc vif. La tache réniforme limite extérieurement l'espace médian; elle est grande et a le fond d'un jaune chamois chaud, ombré de brun postérieurement. L'extrabasilaire est teintée de jaunâtre à sa base ainsi qu'à la naissance des ailes; les nervures sont finement indiquées en noir. La frange est brune et précèdée de petites lunules nervurales noirâtres. Les secondes ailes seraient complètement d'un blanc hyalin, si elles n'étaient enfumées sur les bords; les franges sont blanches. Les ailes antérieures sont en dessous d'un gris foncé luisant, lavées de fauve à la base et au centre; les inférieures ressemblent au dessus. Le thorax est crêté, gris de perle et teinté de noir sur les ptérygodes. L'abdomen est blanc, marqué de noir au sommet des quatre premiers segments, et enfumé à la base. La poitrine est blanchatre, ainsi que les poils des pattes; celles-ci ont les derniers articles bruns.

La 2 est un peu plus petite que le 0°; ses ailes sont plus arrondies, et l'abdomen est brun et aigu à la pointe.

La Cucullia Formosa, me mande M. Lederer, a été découverte par M<sup>me</sup> Haberhaner, à Kuenfkirohen, en Hongrie. La chenille vit sur l'Artemisia camphorata, Vill., et ressemble à celle de l'Absinthii. M. Lederer ajoute que M. Rogenhofer a décrit par erreur la chenille de la Tanaceti pour celle de la Formosa.

Cabinet Lederer: plusieurs mâles et femelles ex larvâ.

# Fidonia Pennigeraria, HB.

363 — Tr. I, p. 230. — Dup. IV, p. 412, pl. 164, fig. 2. — Bdv. 1511. — Herr.—Sch., p. 91. — Gn. X, p. 160. — Athroolopha Pennigeraria, Led. — Stgr., Cat. p. 73.

(Pl. 98, fig. 3 et 4)

Lorsque je publiai deux chenilles du genre Fidonia, celle de la

Concordaria, Hb., et celle de la Plumistaria, Bork., on connaissait déjà les larves de quatre espèces de ce beau genre; les Atomaria, Geof., Pinetaria, Tr., Conspicuaria, Reaum. et Roraria, Fab. La chenille de la Pennigeraria étant désormais connue, il en restera bien peu à découvrir.

Ces diverses larves sont généralement allongées, cylindriques, sans éminences; celle de la *Pennigeraria*, pour la forme, tient de la *Concordaria* et de la *Plumistaria*; elle est moins allongée que la première, mais cependant plus effilée que la seconde; voici sa description:

### CHENILLE.

Elle est assez longue, complètement cylindrique, sans éminences, à tête globuleuse, aussi haute que le cou, à lignes très-visibles, avec le clapet anal assez bien formé. Le fond est d'un vineux très-obscur, entièrement aspergé d'atomes bruns et serrés. Les lignes ordinaires sont ainsi disposées: la vasculaire est très-brune, presque noire, interrompue aux incisions, sauf sur les trois premiers anneaux où cette ligne devient plusétroite; la sous-dorsale est fine, claire, et n'est continue que sur les quatre premiers segments; la stigmatale est trèslarge, blanche, ondulée, continue, marquée d'un liseré noir en dessus et d'un gros point de même couleur en dessous. Le centre de cette ligne est marqué sur chaque anneau d'un gros point ochreux; cette tache, au milieu de laquelle on voit le stigmate rougeâtre, est entourée d'un trait noir antérieurement, et postérieurement d'un point de même couleur. La tête testacée, est aussi aspergée de nombreux points foncés. Le dessous est concolore, et les six anneaux du milieu sont parcourus par une ligne claire, étroite, non interrompue, qui se double au centre de chaque segment pour former un losange. Les dix pattes sont concolores; on voit enfin sur tout le corps de trèscourts poils blanchâtres.

. M. Staudinger, qui m'a procuré cette chenille, pense qu'elle vit sur la Santoline (Santolina chamacyparissus, L.), sous-arbrisseau qui

croît spontanément en Espagne. Cette chenille doit avoir les mœurs de celle de la *Plumistaria*, c'est-à-dire qu'elle éclot une première fois au printemps pour reparaître en été ou en automne. C'est dans la mousse que la chenille de la *F. Pennigeraria* forme sa chrysalide. Celle-ci est assez longue, pleine, brune, à pointe abdominale unique, avec la place des stigmates bien indiquée en noir.

#### INSECTE PARFAIT.

On dit qu'il varie beaucoup pour l'expression de la bordure des secondes ailes et pour la quantité des atomes qui les recouvrent en dessus (Gn.). Le Spect fait mention d'une grande et belle variété de la Pennigeraria, supposée d'origine andalouse, d'une envergure de 0<sup>m</sup>047, avec les ailes supérieures d'un blanc jauni, et les inférieures d'un jaune vif et à frange concolore.

Cette remarquable variété faisait partie de la collection Pierret.

Je n'ai pu encore découvrir la Fid. Pennigeraria aux environs de Cannes; cependant, cette belle phalénite, qui appartient à la faune française, doit exister dans le département des Alpes-Maritimes où croît spontanément la Santoline, « sur les coteaux arides de la Roquette, près de Grasse. » (Ardoino, Flore des Alpes-Maritimes).

La *Pennigeraria* paraît assez répandue en Andalousie, d'où le docteur Staudinger l'a rapportée en certain nombre.

# Polia Canescens, Boy.

Ann. Soc. Linn., Paris, 1827.— Dup. VI., pl. 99, fig. 3, p. 432.—
Tr. — Herr. — Sch. — Frey. — Gn. VI, p. 35. — Stgr. 313 =
Var. a *Pumicosa*, Hb.— Dup., Gn., Stgr.= Senilis, Bdv. = Var.?
b. Asphodeli, Ramb., Ann. Soc. Fr., 1832, p. 382, pl. 9, fig. 4.—
Dup. — Gn. — Hb. — H. — S. Stgr., p. 42.

(Pl. 98, fig. 5 à 8.)

La P. Asphodeli, Ramb. n'est-elle en réalité qu'une variété locale

du type, la Canescens? La question a été examinée et jugée par notre consciencieux et savant collègue, M. Guenée, à l'opinion de qui je crois devoir me rendre, bien que je ne sois pas entièrement convaincu.

En publiant deux figures de la chenille de l'Asphodeli, espèce distincte ou variété constante de la Canescens, je pense être agréable aux lépidoptéristes que cette question intéresse; puissé-je apporter quelques lumières sur ce sujet.

### CHENILLE.

Elle est médiocrement allongée, cylindrique, pleine, rase, d'un vert pâle, avec un écusson étroit, concolore placé sur la première partie du premier anneau. La seconde des lignes ordinaires n'existe pas, mais la vasculaire et la stigmatale sont bien indiquées. La ligne vasculaire qui règne du second au onzième segment, est fine, continue, d'un vert foncé, et marquée, aux incisions du milieu, d'un gros point rougeâtre largement éclairé en dessous. Le ventre, qui ne présente pas de lignes, est d'un vert pâle, lavé de bleuâtre: la tête est petite, rétractile, d'un verdâtre testacé, avec les mandibules rougeâtres; les stigmates sont elliptiques, d'un blanc jaunâtre, et cerclés de brun. Les pattes écailleuses sont testacées; les membraneuses concolores, avec la couronne rougeâtre.

Il existe une variété de cette chenille, mais elle est assez rare. Le dos de cette variété est d'un vineux pourpré jusqu'à la ligne stigmatale; le dessous reste d'un vert pâle. Les sujets qui m'ont servi d'étude provenaient des environs de Bastia (Corse), d'où ils m'ont été envoyés par notre obligeant collègue, M. le professeur Mabille.

Je n'ai pu encore découvrir la chenille de cette *Polia* aux environs de Cannes où, en certains lieux, notamment aux îles de Lérins et sur quelques points de l'Esterel, abonde la plante qui la nourrit: l'Asphodelus microcarpus, L.

C'est en janvier que sort de l'œuf cette chenille, qui est d'une édu-

cation difficile; elle n'est parvenue à son entier développement qu'en avril, époque où elle descend dans la terre et se métamorphose bientôt en une chrysalide médiocrement longue, brune et luisante. L'insecte adulte éclot seulement en automne; son apparition dure un mois environ: du 15 septembre au 15 octobre.

#### INSECTE PARFAIT.

La véritable patrie de la *P. Canescens* type, aux ailes supérieures presque blanches, semblerait être l'Ardèche, où, aux environs de Celles-les-Bains, l'insecte parfait m'a paru des plus abondants à la fin de septembre et pendant une bonne partie d'octobre. Cependant, jamais en ce lieu je n'ai pris les Var.? *Asphodeli*, Ramb., et *Pumicosa*, Hb.

Si la *P. Pumicosa* a les ailes supérieures grises et saupoudrées d'atomes olivâtres où disparaissent les lignes ordinaires, l'Asphodeli est encore plus obscure, plus nébuleuse, et recouverte d'un plus grand nombre d'atomes foncés aux supérieures. Les inférieures sont blanchâtres, avec les nervures bien indiquées en gris, mais chez la ? ces ailes postérieures sont antérieurement d'un gris très-sombre.

Je ne puis rien dire des habitudes de l'Asphodeli de Corse, car je ne l'ai jamais rencontrée à l'état libre; mais dans l'Ardèche on trouve fréquemment, pendant le jour, la Canescens plaquée contre les murs, les rochers, les troncs d'arbre; la nuit, on la voit sur le raisin, où elle paraît comme enivrée de sa liqueur et où on peut la piquer sur place sans qu'elle cherche à s'envoler. C'est à la même époque et dans les mêmes conditions qu'on la rencontre aux environs de Thiers (Puyde-Dôme); mais elle y est assez rare.

M. Constant, dans son Catalogue des lépidoptères, dit qu'il a trouvé la P. Canescens en assez grande quantité, au mois d'octobre 1850, sur les bruyères aux environs d'Autun, mais que depuis cette époque elle est devenue très-rare.

Annales de la Société Linnéenne.

Digitized by Google

# Atamis Albidens, Herr-Sch.

Fig. 295.—Gn. VII, p. 5. — Stgr., Cat. 867. = Albidentaria, Frey. IV, pl. 354, fig. 1 (1847).

(Pl. 99, fig. 9 et 10).

C'est, j'ai lieu de l'espérer, avec un certain intérêt qu'on apprendra ce qu'est la chenille l'Alamis Albidens, H.-S. (Albidentaria, Frey.), considérée primitivement comme celle d'une phalénite. Elle présentera d'autant plus d'intérêt, qu'aucune larve de ce genre n'avait jusqu'à ce jour été observée.

Toutes les *Alamis* de M. Guénée sont exotiques, sauf l'*Albidens*, et encore celle-ci est presque asiatique, puisque sa patrie est la Russie méridionale.

#### CHENILLE.

Elle est très-allongée, sensiblement atténuée antérieurement et postérieurement, à tête globulo-cordiforme, avec quatorze pattes, dont la première paire des membraneuses est d'une petitesse extrème, et impropre à la marche; les deux autres paires de pattes ventrales sont longues et fortes; les anales sont relativement petites. Cette chenille est d'un vert jaunâtre très-pâle, faiblement lavée de rougeâtre sur la tête, sur les deux premiers et les trois derniers anneaux. La ligne vasculaire est fine, claire, et n'est distincte que sur les anneaux du milieu; pas de sous-dorsale; la stigmatale est assez large, continue et jaunâtre; les stigmates sont petits, elliptiques, rougeâtres et cerclés de noir; la tête est concolore, aspergée de noir, avec une série de aept à huit ocelles bruns de chaque coté rangés en demi-cercle. Les 5°, 6° et 7° anneaux, vus de dos, présentent une tache rectangulaire verdâtre; sur les 5°, 7°, 10° et 11°, cette tache prend une forme

circulaire. Les pattes antérieures sont longues, robustes et concolores : les autres ont le second article carné, avec la couronne brune ; le ventre est concolore et sans lignes.

Je ne connais aucune chenille qui ressemble à celle de l'Albidens; sa forme, exceptionnellement allongée pour une larve de noctuide, et sa manière de marcher, ont bien pu, sans trop d'examen, la faire prendre pour une géomètre (1), de là sans doute le nom d'Albidentaria qui lui a été imposé dans le principe.

Cette chenille vit au printemps sur une plante épineuse qui doit être un Ulex ou un Genista.

#### INSECTE PARFAIT.

Tout le monde connaît aujourd'hui l'Albidens, et toutes les collections la possèdent; elle était naguère fort rare. Chaque année, depuis quelque temps, on élève la chenille en nombre; c'est ce qui explique la vulgarité actuelle de l'insecte parfait.

L'Albidens ne varie pas; elle a, paraît-il, beaucoup de rapport avec sa voisine l'Alamis Palioides, Blanch., rapportée du Chili par M. Guy, laquelle appartient au Muséum de Paris.

Obs. Au moment de l'impression de l'article qui précède, j'apprends par M. Guenée que la chenille de l'Alamis Albidens a été figurée par Ménétries, dans son Enumeratio coysorum animalium musei Petrapolitani, 3° livraison, dernière planche; mais qu'il n'y a point de texte.



<sup>(1)</sup> Les chenilles des autres Alamis, dont on le sait, aucune n'est connue, viendront-elles, par leur forme et le nombre de leurs pattes, confirmer l'homogénéité du genre?

## Orgyia Ramburii, Mabille.

Ann. Soc. ent. Fr. 1866, 4° trim., p. 557, pl. 8, fig. 6, et séance du 11 septembre 1867.

(Pl. 99, fig. 1 à 4.)

M. P. Mabille, en publiant la chenille de cette Orgyia, ne l'a pas figurée. Notre collègue nous dit que, dans sa seconde ascension au Monte-Rotondo, en Corse, entreprise le 29 juillet 1867, il reconnut que c'est dans la vallée de Rivisecco, sur les pentes qui descendent du lac aux bergeries, que croît le Genista lobelii, Dec., lequel nourrit en juillet la chenille de cette Orgyia récemment publiée. — Cette larve doit éclore à l'époque du développement des fleurs du G. lobelii; elle n'a atteint toute sa grosseur que vers les premiers jours de juillet; c'est, en effet, à cette époque que M. Mabille m'a fait parvenir la chenille de l'Org. Ramburii.

Cette chenille ne le cède pas en beauté à toutes ses congénères; elle a le corps assez long, cylindrique, garni de faisceaux de poils disposés en brosses sur les 4°, 5°, 6° et 7° anneaux, indépendamment de deux pinceaux de poils longs placés sur le cou, dirigés en avant, et de deux autres pinceaux fixés sur le pénultième segment, inclinés en arrière. Les lignes ordinaires sont ainsi disposées: sur un fond brun, on distingue la vasculaire assez large, continue et d'un noir mat; la sous-dorsale est large, interrompue sur les anneaux du milieu, d'un rouge de Saturne chez les chenilles qui produiront des mâles, et d'un jaune vif chez celles qui donneront des femelles (4); la stigmatale, un peu moins large que la précédente ligne, est interrompue, ondulée, atténuée sur les premiers et les derniers anneaux; elle est



<sup>(1)</sup> La grosseur ou la petitesse des chenilles d'Orgyia, indique quel est le sexe que ces larves doivent produire; les chenilles des femelles sont toujours beaucoup plus grosses que celles des mâles.

d'un jaune de Naples, liserée de noir de chaque côté; le ventre est d'un noir blanchâtre; la tête et les pattes écailleuses sont d'un noir luisant, les dix autres d'un gris carné; les pinceaux du cou et ceux du 11° anneau sont noirs; les brosses dorsales, d'un gris un peu fuligineux; le corps est, en outre, recouvert de gros points pilifères, saillants, d'où s'échappent des poils courts, d'un gris clair. Enfin, les 9° et 10° segments portent au centre une petite caroncule du même rouge que la sous-dorsale. Les couleurs des chenilles qui produiront des femelles sont généralement moins vives que celles qui donneront des mâles.

Cette larve était douée d'une grande vivacité; elle s'est transformée vers la mi-juillet, après avoir tissé dans les débris de végétaux une coque en soie oblongue, renssée, pointue aux extrémités, et où la chrysalide a été très-promptement formée. Celle-ci est courte, épaisse, à pointe obtuse, d'un brun foncé et à demi-velue. Vingt jours après, environ, paraît le lépidoptère.

#### INSECTE PARFAIT.

Cette Orgyia rappelle, en effet, la Trigotephras, Bdv., mais je trouve qu'elle a plus de rapport avec la Corsica, Bdv., soit pour la taille, soit pour la teinte générale, soit pour la coupe d'ailes; cependant je me hâte de dire que je n'ai point vu en nature la Corsica de M. Boisduval, que je ne la juge que d'après les bonnes figures de cet iconographe (pl. 61, f. 6 et 7), et qu'aussi je ne possède que deux Org. Ramburii, un c' et une Q. Mais, sans nul doute, M. Mabille, avant de publier son espèce nouvelle, a dû s'assurer qu'elle est distincte de la Corsica, et ce n'est qu'après avoir bien vu, bien jugé, qu'il a dit en parlant de cette Corsica: « dont la figure dans les Icones et dans Herrich-Schaëffer ne s'accorde en rien avec notre espèce. »

La Q de la *Ramburii*, Mab. est aptère; elle rappelle, pour la forme, la Q de la *Trigotephras*; elle est allongée, pleine, ventrue,

recouverte d'un duvet fin, court, d'un blanc satiné en dessus et jaunâtre en dessous, duvet qu'elle détache pour entourer les œufs qu'elle pond dans le four réau même, après avoir été fécondée, lequel devient son tombeau. La tête est très-dissimulée sous le premier anneau; les antennes sont courtes et brunes; les yeux noirs; les pattes fauves et annelées de blanc.

# Eubolia Proximaria, RANB.

Soc. ent, Fr. 1832, p. 40, fig. 7. — Dup. Sup., IV, p. 26, pl. 52, fig. 6. — Gn. X, p. 489. — Stgr. Cat., p. 76. =? Sororiata, Dup., VIII, 194, fig. 7. — Gn. X, pl. 494.

(Pl. 99, fig. 5 et 6.,

Larve et insecte parfait de cette rare Eubolia (1) ont été décrits par l'auteur du Catalogue de l'île de Corse; cependant, la phalénite seule a été figurée. Je représente la chenille sur la plante où elle a été rencontrée la prémière fois par M. Rambur. Les sujets qui m'ont servi ont été adressés de Corse par M. Mabille qui a retrouvé cette chenille sur le Genistà corsica et sur un Ulex. Cette larve a les plus grands rapports de forme avec celle de la Peribolaria, que j'ai fait connaître (Iconog., I, p. 321, pl. 38, fig. 4 et 5); de plus, les mœurs de ces deux chenilles arboricoles se ressemblent beaucoup. Celle de la Proximaria se distingue de celle de la Peribolaria par le fond de sa livrée qui est plus sombre, la stigmale plus vive, les taches dorsales plus accusées; celles-ci ont aussi une forme différente. Voici la description de cette larve, qui n'est parvenue à toute sa grosseur que vers le milieu ou la fin de mars.

<sup>(1)</sup> Genre Orthofitha, Hb.

#### CHENILLE.

Elle est médiocrement longue, atténuée antérieurement et carénée sur les côtés; le fond étant d'un brun rougeâtre, les lignes se présentent ainsi : la vasculaire est fine, double, géminée, noire et interrompue sur les six anneaux du milieu, par une tache à l'incision. laquelle se divise en deux; cette tache est anguleuse antérieurement et noire, et à peu près ronde postérieurement et blanche. Les stigmates sont petits, blancs et largement cerclés de noir. Le dessous montre trois lignes foncées, du 4° au 9° anneau; celle du centre est plus étroite que les autres ; la tête est globuleuse ; elle est concolore ainsi que les dix pattes. Cette chenille, qui varie, se montre quelquesois sensiblement plus pâle que le type. Ainsi que celle de la Peribolaria, elle passe l'hiver, et, par le fait, grossit très-lentement. Elle demeure à découvert, dans une position des plus rigides, tout le temps de son repos, c'est-à-dire depuis l'aube jusqu'à la tembée de la nuit. C'est parmi les débris de feuilles sèches qu'elle se transforme dans une coque légère. La chrysalide est conoïde, aiguë, d'un rouge obscur et finissant par une pointe allongée et fourchue.

Les *Proximaria* que j'ai élevées sont écloses dans les premiers jours d'octobre; c'est à cette époque que l'insecte parfait vole aux environs de Bastia et dans « les lieux où se rencontre le *Genista corsica*. » (Ramb., p. 41.)

Cette Eubolia n'a qu'une génération; elle a encore avec la Peribolaria ce point de rapprochement. C'est une phalénite que j'ai l'espoir de rencontrer dans les Alpes-Maritimes où, en certains lieux de son territoire, croît assez abondamment le Genista corsica. (Ardoino, Flore des Alpes-Maritimes.)

Obs. Il est fort possible, et même probable, que la Sororiata, Dup., V, p. 335, pl. 194, fig. 7. (Var. de la Carsia Imbutata, Hb., suivant M. Guenée, X, p. 494), n'est qu'un petit individu ? à tons chauds de la Proximaria, Ramb. Cette variété accidentelle, qui n'a pas été retrouvée, avait été rapportée du midi de la France et communiquée à M. Duponchel par le capitaine de Villiers.

## Tephvina Murinaria, W.-P.

G. - 4. — Fab., 67. — Hb., 115-134. — Tr., I, p. 284. — Dup., IV, p. 442, pl. 167, fig. 3, 4 et 5. — Bdv., 1599. — Herr.-Sch., p. 87. — Gn. X, p. 103. — Stgr., Cat., p. 74. <u>— Respersaria</u>, Bork, 96. <u>— Myosaria</u>, Esp., pl. 49, f. 1. <u>— Planata</u>, Vill., p. 386, f. 23. <u>— Cineraria</u>, Dup. VII, 2<sup>e</sup> part., p. 440, fig. 1 et 2.

(Pl. 99, fig. 14 à 16.)

En décrivant, dans la précèdente livraison, la *Teph. Rippertaria*, p. 401, j'annonçai que bientôt je ferais connaître les premiers états de trois *Tephrina* dont les larves étaient encore inédites; je viens donc aujourd'hui compléter l'histoire des *Teph. Murinaria*, W.-V., *Assimilaria*, Ramb. et *Partitaria*, Hb. Les *Tephrina* françaises citées dans le *Species* général, et dont le nombre s'élève à sept (1), seront toutes connues sous leurs premiers états. Je commencerai par la *T. Murinaria*.

#### CHENILLE.

Elle est assez courte et cylindrique, très-faiblement carénée sur les côtés, avec la tête aussi haute que le premier anneau, d'un beau vert myrte, et marquée de lignes claires longitudinales qui se présentent ainsi: la vasculaire est fine, blanchâtre, interrompue aux incisions; la stigmatale est large, continue, blanche et aboutit au clapet annal qui est imparfaitement formé; de plus, cette ligne est marquée sur les anneaux du milieu, du 4° au 9°, d'une tache qui présente deux

<sup>(1)</sup> Je dois excepter de ce genre la Vincularia, Hb., laquelle, par la connaissance de sa larve (Icon., pl. 7, fig. 1), ne doit plus, selon moi, être considérée comme une vraie Tephrina; les six autres espèces me paraissent aussi homogènes par leurs chenilles que le sont entre eux les insectes parfaits.

couleurs: vineuse et jaunâtre. Le ventre est parcouru par une bande claire, large et continue. La tête est concolore et marquée de deux petits traits foncés et perpendiculaires; les dix pattes sont robustes et concolores.

Cette chenille vit sur divers espèces de Vicia, mais principalement sur la luzerne (Medicago sativa, L.).

On doit s'étonner avec raison qu'une larve aussi abondamment répandue que l'est celle de la *Murinaria* soit demeurée inconnue jusqu'à ce jour; rien n'est cependant plus vrai, puisque aucun auteur n'en a encore parlé. On élève cette chenille, que je crois polyphage, avec une grande facilité; en effet, toutes réussissent. C'est dans les herbes sèches qu'elle se métamorphose.

La chrysalide est médiocrement allongée, un peu ventrue, et entièrement d'un brun rougeatre obscur.

### INSECTE PARFAIT.

Il varie beaucoup, non-seulement pour la teinte des quatre ailes, mais encore pour la taille, et même pour la disposition des lignes. De ce fait, il ne faut pas conclure à plusieurs espèces, d'autant mieux qu'une ponte de la *Murinaria* m'a produit la plupart des variétés lesquelles sont plus ou moins constantes.

Il est bien évident que la *Cineraria* de Duponchel, p. 440, pl. 167, f. 1 et 2, n'est qu'une variété locale du type lequel est représenté par la figure 4, même planche, bien que trop chaude de ton; c'est-à-dire à fond gris, très-sablé, et à lignes brunes bien marquées. Il ne doit pas être moins certain que la *Respersaria*, Bork., la *Myosaria*, Esp., et la *Planata*, Vill., sont autant de variétés de la *Murinaria*.

Si le type appartient à la France centrale et occidentale, la *Cine-raria* Dup., semble plutôt être propre au midi de la France. J'ai pris abondamment cette race aux portes de Valence (Drôme), volant pendant le jour dans un champ de luzerne.

La Teph. Murinaria, qui a deux générations et qui éclot une pre-

mière fois en mai et une seconde en juillet et août, passe l'hiver en chrysalide. Dans le Lyonnais, on la rencontre aussi bien dans la plaine que sur les collines. En outre des champs de luzerne, on la voit dans les prés du parc de la Tête-d'Or, où, pendant le jour, elle vole aussi bien qu'un lépidoptère diurne. Enfin, le 12 juillet 1867, cette *Tephrina* m'a semblé très-répandue aux alentours du château des Esguillons, ainsi que dans les lieux incultes de la propriété située au pied de la montagne d'Iseron (Rhône).

# Tephrina Assimilaria, RAMB.

Ann. Soc. Ent. Fr., 1832, p. 34, pl. 2, fig. 9 et 10. — Bdv., 1597. — Herr.-Sch.-Sup., p. 74. — Gn. X, p. 102. — Stgr., Cat. p. 74.

(Pl. 99, fig. 7 à 10.)

### CHENILLE.

Elle est médiocrement longue, cylindrique, d'un vert jaunâtre clair et ornée de lignes continues; pour la forme, elle ressemble beaucoup à la chenille de sa congénère la Murinaria; cependant, elle en diffère: 1° par les lignes vasculaire et sous—dorsale, qui ne sont pas blanches, mais bien la première vert foncé et continue, la seconde double, très-fine, grisâtre et se détachant à peine du fond clair; 2° par la stigmatale, qui, au lieu d'être blanche, est jaune serin, tachée de vineux au centre et croisée diagonalement par un trait blanchâtre, du second au dixième annéau; 3° par la tête, qui est concolore et non marquée de deux lignes perpendiculaires; 4° par le dessous, qui, au lieu d'une seule ligne, en présente quatre fines, continues, et d'un vert foncé; 5° par les nombreuses variétés plus ou moins sombres qu'elle présente, alors qu'on n'en remarque pas chez la chenille de la Murinaria; 6° enfin, par ses habitudes

arboricoles, lorsque sa congénère précitée vit essentiellement sur les plantes herbacées. Les stigmates gros, ronds et noirs, reposent sur une tache d'un blanc d'émail placée sur la ligne stigmatale même.

Cette chenille, qui m'a été envoyée de Corse par M. Mabille, vit aux environs de Bastia, en mai, sur le *Genista corsica*; cependant je l'ai nourrie et menée à bien avec le *Genista tinctoria* et le *Spartium junceum*, dont elle rongeait préférablement les fleurs. Parvenue à son entier développement vers le commencement de juin, elle se transforme dans la terre, après avoir formé une coque légère.

La chrysalide est longue, cylindrique jusqu'à l'avant-dernier anneau, entièrement d'un rougeâtre obscur, sauf le dernier segment, qui est brun et se termine par une pointe unique, longue, effilée et noire.

J'avais reçu quatre chenilles de l'Assimilaria; trois se sont métamorphosées; les deux premières sont écloses dans la matinée des 9 et 14 octobre 1866, et, chose digne d'observation, la troisième, dont la chenille paraissait être du même âge que les deux premières, n'est éclose que le 5 mai de l'année suivante!

### INSECTE PARFAIT.

L'insecte adulte a autant de rapport avec la *Murinaria* que la chenille de celle-ci en a avec celle de l'*Assimilaria*; cependant, elle s'en distingue par les ailes plus oblongues, les lignes moins marquées et surtout par les antennes du o' qui sont sensiblement plus pectinées que chez la *Murinaria*.

« Elle paraît deux fois; én mars et en avril, puis en août. » (Ramb., faune de la Corse, p. 35.)

Autant la Tep. Murinaria varie, autant le contraire paraît se produire chez l'Assimilaria. Celle-ci vole en Corse dans tous les lieux arides et montagneux, où croît le Genista corsica.

Obs. J'ai aussi l'espoir de rencontrer l'Assimilaria dans les Alpes-Maritimes, puisque, suivant M. Ardoino, auteur de la flore du département, le Genista corsica croît aux environs de Menton, Vense et Grasse.

## Tephrina Partitoria, Hs.

374. — Dup. V, p. 160, pl. 180, fig. 6. — Bdv., 1601. — Herr.— Sch., p. 87, fig. 262, 263. — Led., p. 100. — Gn. X., p. 100. — Stgr. = Convergata, Vill., p. 382, pl. 6, fig. 18.

(Pl. 99, fig. 11 à 13.)

Le 10 septembre, en chassant la nuit à Celles-les-Bains, en compagnie de mon ami le docteur Staudinger, je pris une ? de la *T. Partitaria* qui me fournit une abondante ponte d'œufs fécondés. Les jeunes chenilles qui sont écloses douze jours après furent nourries sans peine, car M. Staudinger, qui avait déjà observé cette larve inédite, m'apprit qu'il l'avait rencontrée en Espagne, sur le *Teucrium chamædryis*, L.

# CHENILLE.

A sa sortie de l'œuf elle est effilée et très-vive; elle grossit assez rapidement, puisque le 15 octobre elle avait atteint son entier développement. Jeune, cette larve paraît diaphane, jaunâtre, avec les lignes à peine visibles; après sa quatrième mue, elle ressemble, bien que plus grosse, à la chenille de l'Ablutaria (Icon., pl. 3, fig. 8 et 9.); elle est médiocrement allongée, presque cylindrique, très-faiblement atténuée aux extrémités, avec les anneaux distincts, d'un gris argileux, et largement lavée de vert bleuâtre sur les flancs des quatre ou cinq premiers segments, avec les lignes et les dessins assez bien marqués. La vasculaire, du 5° au 9°, est très-fine, double, brune, inter-

rompue; la sous-dorsale, qu'on ne distingue qu'à la loupe, est fine, claire et interrompue sur les derniers anneaux; la stigmatale est assez large, continue, ondulée, blanchâtre, et repose sur la carène. Le dessous, qui est d'un argileux obscur, permet néanmoins de distinguer plusieurs lignes déliées, blanchâtres, continues, indépendamment de deux lignes plus larges, de couleur bois, et qui limitent les premières. La tête est petite, un peu globuleuse, d'un gris testacé et comme marbrée; le clapet anal est très-court; les stigmates ronds, relativement gros et noirs; la région du dos à la hauteur de la sous-dorsale présente, du 4° au 9°, un dessin sagitté, brun, dont la pointe est obtuse; les incisions sensiblement carnées; les dix pattes concolores; les quatre postérieures sont teintées de bleuâtre. Enfin, l'extrémité du clapet anal présente une sorte de pièce cornée, grise, luisante, dont l'usage, chez une chenille qui vit sans cesse à découvert, ne peut facilement s'expliquer.

Dès la fin d'octobre mes chenilles avaient toutes disparu; elles s'étaient réfugiées soit dans la mousse, soit dans les feuilles sèches, et avaient, chacune de son côté, tissé un réseau de soie brun-rougeâtre, au centre duquel la chrysalide a été très-promptement formée, la tête en haut. Cette chrysalide est allongée, d'un rougeâtre pâle, mat, avec la pointe brune retenue au réseau par d'imperceptibles crochets epposés les uns aux autres.

L'insecte parfait, qui éclot au printemps, représente la première génération. Presque toutes les *Partitaria* provenant de cette éducation sont écloses en mars et avril; quelques-unes, cependant, n'ont paru qu'en août, et même en septembre.

Ce dernier fait ne laisserait-il pas supposer, puisqu'il y a eu deux époques d'éclosion pour cette phalénite provenant de la même ponte, que celle-là n'aurait qu'une génération? En effet, les sujets tardifs peuvent être considérés comme représentant la seconde éclosion. Cependant, je répète encore qu'on ne peut rien préciser pour le nombre des générations et l'époque certaine des éclosions, lorsqu'on expérimente sur des insectes élevés en captivité.

#### INSECTE PARFAIT.

Il varie aussi bien pour la taille que pour le nombre des atomes bruns qui recouvrent les quatre ailes. Les sujets que j'ai capturés en Provence sont généralement plus petits que ceux de l'Ardèche.

La Partitaria de M. Herrich-Schaësser (sig. 262 et 263) représente un petit exemplaire of que deux auteurs sort compétents ont rapportée à la Peltaria, bien qu'en réalité c'est une Partitaria à ailes très-fournies d'atomes bruns et à bandes jaunes un peu larges.

- La T. Partitaria n'est pas rare aux environs d'Hyères dans les lieux découverts placés à une exposition méridionale; plusieurs fois je l'y ai prise en chassant à la lanterne, en compagnie de feu Bruand d'Uzelle. Après l'avoir rencontrée en septembre, à Celles, puis à Cannes, je l'ai retrouvée au printemps dans ces deux localités.
- « Elle se prend à Fontainebleau, dans la vallée de la Sale, dès le mois d'août. » (Gn., p. 100.)

Cette Tephrina n'a jamais été rencontrée dans le Lyonnais ou les départements limitrophes.

# Acidalia Ostrinaria, Hs.

430. — Dup. Sup. IV, p. 47, pl. 54, fig. 7.— Bdv., 1859.— Herr.-Sch., pl. 28, fig. 234, 235. — Gn. IX, p. 467, et X, p. 542, — Stgr. Cat. 97.

(Pl. 100, fig. 1 et 2.)

### CHENILLE.

L'œuf est légèrement allongé, granuleux, d'un blanc jaunatre, puis carné, et, examiné à la loupe, il laisse voir une plaque d'un rouge aurore à l'une de ses extrémités. Cet œuf est éclos le 25 juin, quel-

ques jours après avoir été pondu. La chenille, lors de sa naissance. est allongée, blanchâtre. Douze jours après son éclosion, cette petite larve n'avait encore que deux millimètres de long. Le 10 août, elle paraissait être au tiers de sa taille; dès lors, un caractère des plus singuliers, pour une chenille de ce genre, se montrait; elle était garnie de poils clair-semés relativement fort longs, à tel point que ces grands poils retenaient le pollen détaché des fleurs dont la chenille se nourrissait, et, l'en garnissant d'une manière complète, la rendaient méconnaissable. Pour l'examiner alors il devenait nécessaire de faire tomber cette poussière au moven d'un fin pinceau. Ces poils étaient d'une finesse extrême, blanchâtres, recourbés à l'extrémité, et projetés en avant. Après s'être nourrie du pollen, puis des étamines de plusieurs espèces de plantes basses, telles que : Synanthérées, Caryophyllées, Convolvulacées, Campanulacées, elle attaqua les pétales, puis enfin les feuilles lorsque ceux-là vinrent à lui manquer.

Vers la fin de septembre, ayant atteint la moitié de sa taille, la chenille de l'Ostrinaria m'a paru d'un brun foncé presque noir, avec certaines taches dorsales claires qui ont persisté jusqu'à la fin de son existence de chenille.

Ainsi qu'un grand nombre de chenilles d'Acidalies, celle dont il est question passe l'hiver, ne mange presque rien pendant la mauvaise saison, recommence à prendre de la nourriture en février, et demeure sous son état de chenille jusqu'en mai, époque où elle a atteint son entier développement. A ce moment, ses poils, bien que toujours fort-longs, n'avaient plus la dimension si anormale qu'on leur remarquait précédemment. Elle est alors courte, carénée latéralement, atténuée en avant, très-rugueuse, à tête petite et rétractile, d'un brun rougeâtre; des trois lignes ordinaires, on ne distingue que la stigmatale qui est un peu plus claire que le fond. Les incisions des 6°, 7° et 8° segments sont marqués sur le dos d'un gros point oblong, blanc, entouré de noir; cependant, sur le 8°, cette tache blanche se développe et prend la forme d'un cœur maculé de brun au centre. Le ventre, qui est concolore, laisse voir, sur chaque anneau, un

losange clair assez mal formé. Tête globuleuse, sans dessins, concolore, ochracée au sommet; les dix pattes concolores; les stigmates fort petits, blancs et cerclés de noir. Trapézoïdaux et autres points noirs donnant naissance aux longs poils dont il a été question.

Cette chenille, qui se tient fixée aux grosses tiges des plantés dont elle vit, ou mieux, cachée au centre des fleurs ou d'un groupe de feuilles, a préféré se nourrir de la fleur de l'héliotrope d'Europe et de celle de la bruyère commune. C'est dans la mousse qu'elle s'est transformée à la fin de mai, et c'est à la mi-juin qu'est éclos le lépidoptère.

# INSECTE PARFAIT.

Il est un des plus jolis du genre. Bien que M. Guénée ait pris cette petite phalénite « en certain nombre, autour de Cette (Hérault), vers la fin de juin » X, p. 542, elle n'est, je crois, nulle part abondante. C'est de loin en loin seulement que, dans le courant de juin, on la rencontre aux environs d'Hyères, de Marseille, de Montpellier, de Barcelone (Espagne), etc. Je ne l'ai prise qu'une fois dans un vallon ombreux du territoire de Cannes.

D'après l'éducation que j'ai faite de l'Ostrinaria, j'ai tout lieu de penser qu'elle n'a qu'une génération; cependant, mon correspondant de Barcelone, M. Himmighoffen, me mande qu'après l'avoir prise en juin, il l'a retrouvée à la fin d'août dans les mêmes lieux que la première fois.

### Acidalia Inesata, Mill.

(Species nova.)

(Pl. 400, fig. 3 à 5.)

Envergure: 0<sup>m</sup>,018 à 0<sup>m</sup>,019.

C'est de la Scutulata, W.-V., que cette espèce nouvelle se rappro-

che le plus : au premier abord, elle semble n'en être qu'une variété; cependant, en comparant les deux espèces sur nature, on reconnaît bientôt en quoi elles diffèrent l'une de l'autre. L'Inesata est toujours plus petite, les quatre ailes sont relativement plus allongées, l'apex plus aigu; les lignes transverses sont nettes, continues, et ne présentent pas, ainsi que chez la Scutulata, une basilaire nébuleuse et une coudée formée par une ligne de points nervuraux; enfin, les petites taches terminales représentent chez l'Inesata une série de petits traits bruns placés en dehors de la frange, tandis que, chez la Scutulata, ce sont invariablement des points ronds sur la frange même; sans parler d'autres caractères différentiels qui ont aussi leur valeur.

Cette nouvelle Acidalia ne peut être confondue avec l'Inustata, H.-S., si différente par la taille, les bandes, et surtout par « son apex souillé de brun-noir, qui s'étend presque sur toute la côte. » (Gn. IX, p. 459.)

L'Inesata ne peut être davantage confondue avec l'Ochroleucata, H.-S., qui a « la ligne coudée fortement denticulée. L'ombre médiane également bien visible aux quatre ailes. » (Gn. IX, p. 458), puisque la ligne est brisée chez l'Acidalie nouvelle, qu'elle ne présente pas de dentelure, et qu'enfin on ne voit pas de trace de l'ombre médiane au bord interne des supérieures.

Voici la description de l'Acidalia Inesata:

Envergure, 0<sup>m</sup>,018.

Les ailes sont allongées, arrondies, aiguës à l'apex des antérieures, avec le fond d'un gris blanc jaunâtre sur lequel se détachent les lignes et les taches ordinaires. L'espace médian est sans ombre aux quatre ailes, à peine sali à la côte des supérieures, avec le point cellulaire rond, brun et bien marqué. La première ligne, l'extrabasillaire, est fine, oblique, continue, brune; la coudée, plus visible, présente un léger coude avec un angle interne au second tiers de sa longueur. L'espace subterminal, ainsi que la base de l'aile, sont salis

Annales de la Société Linnéenne.

par des atomes bruns et serrés; on voit, en outre, un trait brun oblique partant du coude pour aboutir à l'apex, limitant ainsi le semé d'atomes bruns de l'espace subterminal; les franges concolores sont précédées aux quatre ailes d'une série de petits traits noirs allongés ; enfin, on voit, compris dans l'espace subterminal, un filet clair se détachant à peine. La tête est petite et concolore; le thorax et l'abdomen rappellent la couleur des ailes. Le dessous est la répétition du dessus, mais d'une manière imparfaite, car sur un fond grisatre, les lignes et les taches ont visiblement pali, les pattes sont médiocrement longues: elles sont grises et munies de deux paires d'éperons aux postérieures. Le corps est grêle, caréné en dessus, brunâtre et d'un gris clair à l'extrémité. La 2, qui est un peu plus grande que le  $\sigma$ , en diffère sensiblement par la couleur de l'espace subterminal, lequel est entièrement d'un gris brun jusqu'au trait diagonal qui relie l'angle de la coudée à l'apex. La bande subterminale des inférieures est également brune. Cette espèce varie pour la grandeur des sujets : je vois une 2 dont l'envergure n'arrive pas aux deux tiers de celle du type.

Cette petite Acidalie a pour patrie les environs de Barcelone (Espagne), d'où me l'a fait parvenir M. Himmighoffen.

L'Acidalia Inesata prendra place après la Scutulata et précédera la Lævigata. Elle portera, dans le Species, le n° 765 bis.

Mon cabinet: deux of et trois ♀.

### Acidalia Flavcolaria, Hz.

341. — Dup., V, p. 87, pl. 476, fig. 1. — Tr., Sup., 221. — Herr.-Sch., p. 27. — Led., p. 91. — Lah., 49. — Gn., IX, p. 447. — Stgr. 32. — Brunnearia, Fab. 119?

(Pl. 100, fig. 6 et 7.)

#### CHENILLE.

L'œuf est relativement gros et elliptique, granuleux vu à la loupe. et d'un vert glauque. Pour arriver à tout son développement, la chenille demeure depuis la fin de juillet jusqu'au commencement de mai de l'année suivante; pendant ce long espace de temps, elle semble à peine toucher aux plantes dont elle se nourrit. Elle a les habitudes de toutes les petites chenilles d'Acidalia dont j'ai parlé précédemment. Parvenue à tout son développement, elle est courte, atténuée en avant. rugueuse, médiocrement carénée sur les côtés, à anneaux distincts et à tête petite. Généralement d'un argileux foncé, les lignes sont ainsi indiquées: la vasculaire est fine, claire, un peu rosée, continue, liserée de brun de chaque côté; la sous-dorsale est fine, claire, légérement flexueuse, brune et continue; la stigmatale, placée sur la carène, est claire et continue. Tête petite et brune; marquée de deux lignes claires correspondant aux sous-dorsales; le ventre est concolore et marqué d'une double raie claire formant sur les anneaux du milieu un dessin losangé; les stigmates blanchâtres et non cerclés. Au-dessous de la stigmatale il existe, à partir du 5° au 9° anneau, un gros point brun placé en dessous de chacun des stigmates. On voit, enfin, sur le premier segment, quatre traits bruns qui en occupent le sommet.

Bien que mangeant fort peu à la fois, la chenille de la Flaveoleria a touché aux feuilles et aux fleurs d'un bon nombre de plantes basses. Il est probable que dans la nature l'espèce, originaire des Hautes-Alpes, y vit sur les surfaces gazonnées et qu'elle passe de six à sept mois enfouie sous la neige, engourdie par le froid. Dans l'appartement, la métamorphose a eu lieu en mai, et l'état léthargique a été fort court.

#### INSECTE PARFAIT.

Il est vrai qu'il varie du jaune citron au jaune orange foncé. Elle est très-commune dans les Alpes-Rhétiennes (Meyer). Assez fréquente dans les prairies sèches des montagnes de la Suisse orientale (Bremi). Abondante près de Zermatt, à la Grave et dans plusieurs autres parties des Alpes (Gn.).

La ? de la Flaveolaria est un peu plus difficile à rencontrer que le o'; car, plus lourde que celui-ci, elle vole peu. Cette Acidalia est plus rare que sa voisine l'Aureolaria, ou plutôt moins répandue dans les collections, parce qu'elle n'habite que les régions montagneuses. Cette dernière, au contraire, est plus facile à chasser, puisque « elle est très-commune sur les pentes rocailleuses et chaudes de la plus grande partie de l'Europe. » (Gn., IX, p. 447).

### Acidalia Belemiata, MILL.

(Species nova.)

(Pl. 100, fig. 8 et 9.)

C'est la plus petite du genre après la Nexata, Hb., qui, elle, appartient à un tout autre groupe d'Acidalies. La forme relativement arrondie des quatre ailes de mon espèce nouvelle, et la grosse tache d'un brun noir dont chacune de ses ailes est marquée aux trois quarts du bord interne, en font une espèce tranchée, et que de suite on reconnaît comme distincte de tout autre. Si je rapporte l'Acidalia Belemiata au groupe G. du Species général (Gen. Ptychopoda, Steph.), je ne puis la comparer à aucune des Acidalia qui le composent, si ce n'est pourtant à la Lævigata, dont les lignes transverses des ailes supérieures rappellent un peu celles de la nouvelle Acidalie.

Voici sa description:

Envergure, 0<sup>m</sup>,015.

Les ailes sont arrondies, mais cependant les supérieures présentent une légère pointe obtuse à l'apex; elles sont d'un argileux foncé, un peu vineux, saupoudrées de quelques atomes noirs et traversées par deux lignes brunes, fines, très-coudées aux supérieures, une ligne de même couleur aux inférieures, partant toutes du bord supérieur pour aboutir au bord inférieur, avec une grosse tache noirâtre, d'une forme à peu près rectangulaire, appuyée aux trois quarts du bord interne de chaque aile. L'unique bande transverse des inférieures, qui est très-arquée, n'est précédée d'aucune tache ni d'aucune ligne, si ce n'est pourtant le point cellulaire qui est relativement gros et noir, aux secondes ailes surtout; on voit, mais vaguement, un feston clair, subterminal, appuyé à la grosse tache noire précitée. On distingue en outre une série de points noirs et ronds sur la frange des quatre ailes; celle-là est médiocrement large; elle est concolore. Le dessous serait assez la répétition du dessus; cependant le fond est plus clair, les lignes, les taches et les points y sont beaucoup moins accusés. Les antennes sont longues, simples et de couleur argileuse; les yeux noirs; le vertex et le thorax concolores; les pattes, longues et brunatres, sont munies aux inférieures d'une paire d'éperons assez longs.

La Q ne diffère que légèrement du  $\sigma$ ; elle est un peu plus grande et un peu plus foncée que lui.

Cette petite espèce m'a été procurée par M. Himmighoffen qui l'a découverte, ainsi que l'*Inesata* précédemment décrite; elle vole aux environs de Barcelone (Espagne).

Devant trouver place après la Lævigata, l'Acid. Belemiata portera, dans le Species général, le nº 758 bis.

Mon cabinet: un ♂ et deux ?.

## Acidalia Straminata, Tr.

Sup., p. 205. — Bdv., 1880? — Herr.—Sch. p. 16, fig. 82, 83. — Lah., 19. — Gn. IX, p. 493. — Stgr. 55. — Sylvestraria, Hb. 94? — Marginepunctata, Steph. III, p. 310. — Wood. 724.

(Pl. 100, fig. 10 et 11).

#### CHENILLE.

Le 4 juin, une Straminata m'a pondu dix-huit œuss sphériques, cannelés, jaunes, puis rougeâtres; ils sont éclos le 11 du même mois. Si ces œusséclosent rapidement, la chenille, qui se développe en été, n'en grossit pas moins fort lentement. Six semaines après sa naissance, elle n'avait pas un centimètre de long; ce n'est qu'en septembre que cette larve prend du développement d'une manière appréciable. A la voir, vers la fin d'octobre, parvenue à sa taille, on penserait que sa transformation doit avoir bientôt lieu; il n'en est rien cependant, car elle passe l'hiver (1) et ne se chrysalide qu'au premier printemps de l'année suivante, vers la fin de février. En est-il de même à l'état de liberté? La chose me paraît assez supposable.

Cette chenièle est, pour une espèce de ce groupe, passablement longue, atténuée en avant, très-plissée, carénée, à tête petite, globuleuse, un peu aplatie antérieurement, brune, rétractile, avec les derniers segments très-plissés et formés en petites caroncules; le clapet anal existe, mais imparfaitement. Le corps, sur un fond verdâtre plus ou moins prononcé, est chamarré de taches blanches,

<sup>(1)</sup> J'en excepte deux sujets qui se sont transformés à la fin de novembre

grises, noires et rougeâtres. Le losange dorsal, sur les anneaux du milieu, est bien formé; il est ordinairement carné et liséré de noir sur les bords, avec des éclaircies blanchâtres extérieurement. On ne distingue que la ligne vasculaire; elle est fine, double, noire; le ventre, qui est de couleur fuligineuse, présente au centre, sur chaque segment du milieu, un dessin clair, en forme de losange.

Cette chenille est polyphage; je l'ai nourrie avec les fleurs et les feuilles d'un certain nombre de plantes basses, telles que: Synanthérées, Renonculacées, Polygonées, Convolvulacées, etc. Celles de ces chenilles qui ont continué à manger pendant l'hiver ont préféré les feuilles sèches, alors que les feuilles fraîches ne leur manquaient pas. Ainsi que la plupart des larves d'Acidalies, celle de la Straminata se cache parmi les débris de plantes, les lie et tisse une sorte de réseau blanc à larges mailles, ressemblant assez à du tulle grossier; elle s'y blottit et se transforme après trois ou quatre jours, et, un mois après environ, éclot l'insecte parfait, c'est-à-dire vers le commencement d'avril.

La chrysalide ne présenterait rien de remarquable si la gaîne des antennes, des yeux, et celle des nervures des ailes supérieures, n'étaient des plus prononcées. La pointe abdominale est précédée d'un bourrelet et terminée par six ou sept crins recourbés.

#### INSECTE PARFAIT.

La race méridionale est un peu moins saupoudrée d'atomes noirs que celle qui se prend en Allemagne; elle est donc plus claire, sans avoir le blanc satiné de la Subsericeata, Haw. Cette race du Midi est aussi plus grande; mais, malgré ces différences, je ne saurais voir là ni une espèce distincte, ni même une variété tranchée; d'aitleurs, la tache cellulaire et les points terminaux sont aux quatre ailes bien marqués.

Cette Acidalie ne doit avoir qu'une génération.

Les figures 32 et 83 de M. Harrich-Schaëffer sont très-bonnes; la

Sylvestraria de Hubner, à cause de sa médiocrité, ne doit pas plus être rapportée à cette dernière Acidalia qu'à la Straminata, Tr. « D'ailleurs, comme le dit avec grande raison M. Guenée, il est fort inutile de discuter une figure aussi imparfaite. »

L'Acid. Straminata, qui n'avait point encore été signalée comme appartenant à la Provence, est cependant très-abondante à Cannes pendant le mois d'avril, dans les terrains incultes qui avoisinent Notre-Dame-des-Pins.

### Acidalia Rubricata, W.-V.

K.-19. — Fab., 264, — Bork., 152. — Hb., III. — Tr., II, p. 8 et .
Sup. p. 203 — Dup., V, p. 94, pl. 176, fig. 5, 6. — Step., III, p. 408, pl. 31, fig. 1. — H.-S., p. 22. — Lah., 34. — Gn., IX, p. 454. — Stgr., 108 = ? Rubiginata.

(Pl. 100, fig. 16 et 17.)

### CHENILLE.

La Rubricata, par la forme relativement très-allongée de sa larve, serait peut-être mieux placée dans le voisinage des Acidalia Imitaria, Hb., Depunctata, Scep. (Iconog., pl. 72, fig. 8, 12 et 13), et Promutata. Elle est, en effet, très-longue, très-effilée, cylindrique, à peine carénée sur les côtés, à pattes antérieures très-rapprochées et à pattes anales se touchant presque, à tête petite et globuleuse, à clapet bien formé. Elle est en dessus et sur les flancs d'un jaunâtre carné, avec une seule ligne; la vasculaire, fine, continue et rougeâtre; le ventre est d'un vert clair uniforme; la têté, la région du dos et les trois premiers segments sont lavés de rougeâtre; les stigmates ronds, noirs, bien visibles, les dix pattes concolores.

Il est surprenant que cette chenille, qui est si abondante dans la plus grande partie de l'Europe, soit demeurée inconnue jusqu'à ce jour, je l'ai nourrie avec les feuilles de la Vicia cracca, du Convolvulus vulgare, du Polygonum aviculare, etc. L'espèce paraît au moins trois fois dans l'année. Pour se métamorphoser la chenille se comporte ainsi que celle des Acidalia que j'ai observées et dont j'ai raconté les mœurs dans les précédentes livraisons.

#### INSECTE PARFAIT.

Indépendamment du fond de la couleur, qui varie passablement du gris verdâtre au pourpre rosé (c'est cette dernière variété que je figure en regard de la chenille du type, pl. 100, fig. 16), indépendamment de cette variété dans la couleur des ailes, dis-je, on rencontre dans le Lyonnais des sujets relativement petits, lesquels présentent une envergure de 0<sup>m</sup>,15, alors que de grands exemplaires de cette Acidalie mesurent jusqu'à 0<sup>m</sup>,25.

Je n'ai jamais remarqué la *Rubricata* plus bas que le département du Rhône, et je ne sache pas qu'elle y ait été prise. Elle est fréquente aux environs de Lausanne, et près des lacs de Zurich et de Constance (Laharpe). Elle n'est pas très-rare sur les coteaux secs exposés au midi des environs d'Autun (Constant).

### Acidalia Degeneraria, Hs.

57.— Tr. II, p. 267.—Dup., V, p. 78, pl. 175, fig. 4.—Curt., 384.
— Step., IV, p. 394. — Wood., 720. — Herr.-Sch., p. 15, fig. 339. — Gn., IX, p. 513. — Stgr., 99.

(Var. Meridiaria, Mill.)

(Pl. 100, fig. 12 à 15.)

Voici une espèce qui présente, chez les sujets du midi de la France, une variété tellement constante, que le type, toujours rougeâtre et plus petit, ne s'est, à ma connaissance, jamais rencontré en Provence. Je dirai en outre que la chenille de cette variété est d'une couleur si différente, qu'il pourrait bien se faire que ce fut une espèce séparée. Je ne la considère cependant que comme variété constante de la Degeneraria, et je crois devoir l'appeler Var. Meridiaria. Tout en donnant la figure de la chenille de chacune de ces deux races, je les décrirai séparément et dirai leurs mœurs, lesquelles pourtant sont assez semblables.

# CHENILLE DU TYPE (Degeneraria).

Elle est courte, atténuée en avant, très-carénée sur les côtés, très-plissée sur les premiers et sur les derniers anneaux, presque entière-ment d'un noir velouté, carnée sur les premiers et derniers anneaux, à clapet anal formé, mais assez petit. On voit imparfaitement les aleux premières lignes, et, si on distingue mieux la stigmatale, c'est qu'elle est blanchatre. Le dos présente, sur les 6°, 7° et 8° anneaux, un clesange clair, mais qui n'est pas toujours bien arrêté sur les hords; on voit en outre, sur le 8°, un dessin en forme de fer à cheval, suivi d'une ligne noire qui atteint le 42° segment. Le dessons est également noir, avec une tache claire sagittée placée au centre de chaque anneau du milieu; les pattes écailleuses sont entièrement noires; les autres sont concolores.

Quand cette chenille est au repos, sa pose est des plus rigides, et, ses habitudes de vivre à découvert, fixée près du sol pendant l'hiver, sont des plus curieuses à observer. Eclose en été, cette larve n'avait atteint son entier développement qu'en avril de l'année suivante. Elle a vécu sur plusieurs espèces de plantes herbacées, telles que Scabieuses, Achillées, Liserons, etc. Elle s'est métamorphosée dans la mousse et a formé une chrysalide brune, lavée de verdâtre antérieurement, et terminée par une pointe recourbée et précèdée d'un petit bourrelet brun. Le lépidoptère a paru en mai.

# CHENILLE DE LA VARIÉTÉ (Meridiaria).

L'œuf provenant de la seconde génération est sphérique et rougeâtre. Lors de son éclosion, la petite larve est jaunâtre est cerclée de brun; éclose le 20 mai, elle était à toute sa grosseur vers le 5 juillet.

Je fais observer que cette chenille, représentant la génération de l'été, n'a jamais été noire comme celle du type, et que les sujets que j'ai rencontrés dans la nature, pendant l'hiver, n'avaient pas davantage cette teinte obscure; que toutes ces chenilles, enfin, se sont toujours montrées d'un rougeâtre plus ou moins foncé (1). Parvenue à sa taille, la chenille de cette variété constante m'a paru plus allongée et plus épaisse que celle du type; elle est atténuée en avant et carénée, a tête petite, rétractile et brune. Les anneaux sont distincts; ceux du centre présentent sur le dos une espèce d'X aux incisions; on voit encore sur le 8° un dessin rappelant vaguement celui du type. La ligne vasculaire est fine, interrompue, blanche; la stigmatale, qui est continue, est aussi un peu plus claire que le fond. Les stigmates ronds et noirs. J'ai nourri la chenille de cette variété de la même manière que celle du type.

# INSECTE PARFAIT.

La figure de Duponchel (pl. 174, n° 4), nous montre, non la Degeneraria type dont le fond est rougeâtre, avec une ombre médiane plus foncée; mais elle indique la variété constante (Meridiaria), dont l'espace médian est ordinairement envahi par une teinte vineuse plus ou moins accusée.

La couleur de l'insecte de Duponchel n'a, au reste, rien qui doive surprendre, car le sujet qui a servi à représenter la figure en ques-

<sup>(1)</sup> Il est cependant utile de dire que parmi les chenilles noires du type, quelques-unes avaient perdu leur couleur sombre, et qu'elles étaient devenues d'un carné obscur.

tion, provenait du Midi. « L'individu figuré, rapporte Duponchel, nous a été communiqué par le docteur Rambur, qui l'a pris dans les environs de Montpellier. »

Le type, que l'on rencontre de loin en loin aux environs de notre ville, au centre, à l'est et au nord de la France, en Angleterre et en Hongrie, n'a, je l'ai dit, jamais été remarqué en Provence.

La Var. Meridiaria qui, au moment de l'éclosion, a des reflets verdâtres, est fort abondante aux environs de Cannes, aux îles de Lérins principalement, où elle paraît être, en ce lieu, la plus commune de toutes les phalénites. Elle est également fréquente à Amélie-les-Bains (Pyrénées-Orientales (1), aux environs de Montpellier, de Marseille, ainsi que sur tout le littoral, où elle pourrait bien avoir plus de deux générations.

J'ai rencontré une seule fois cette variété constante près de Lyon, dans la propriété de MM. Ferrouillat.

<sup>(1)</sup> Les sujets de ce pays, obtenus de chenilles rencontrées en hiver, sont grands, bien marqués, et caractèrisent parfaitement la variété méridionale.

# EXPLICATION DES PLANCHES

De la 22º Livraison (1868).

# PLANCHE 97.

# EXPLICATION DES FIGURES.

I.

| Fig. | 1. Orgyia Ledereri o', MILL. 2. > >      |                                 |               |               |           |          |     |          |  |
|------|--|---------------------------------|---------------|---------------|-----------|----------|-----|----------|--|
|      |  |                                 |               |               | II.       |          |     |          |  |
| Fig. | 3.                                       | . Acidalia Isabellaria &, MILL. |               |               |           |          |     |          |  |
|      | 4.                                       | *                               |               | <b>»</b>      |           |          |     |          |  |
|      |  |                                 |               |               | Ш.        |          |     |          |  |
| Fig. | 5. Chenille de l'Ædia Pusiella, ROEMER.  |                                 |               |               |           |          |     |          |  |
|      | 6.                                       | >                               |               | >             | *         | rongeant | une | feuille. |  |
|      | 7.                                       | Chrysai                         | lide.         |               |           |          |     |          |  |
|      | 8.                                       | Cocon.                          |               |               |           | •        |     |          |  |
|      | 9.                                       | Insecte                         | parfa         | it.           |           |          |     |          |  |
|      |  |                                 |               |               | IV.       |          |     |          |  |
| Fig. | 10. Chenille de l'Arctia Rivularis, MEN. |                                 |               |               |           |          |     |          |  |
|      | 11.                                      | >                               |               | >             |           |          |     |          |  |
|      | 12.                                      | 12. Insecte parfait o'.         |               |               |           |          |     |          |  |
|      | 13.                                      | >                               | • >           | ₽.            |           |          |     |          |  |
|      |  | Tige fl                         | euri <b>e</b> | de <i>Cer</i> | rinthe mo | yor, L.  |     |          |  |

# PLANCHE 98.

#### EXPLICATION DES FIGURES.

١.

Fig. 1. Argyris Ommatophoraria ? Gn. (Bombyx Ocellata. Herr.-Sch.)

11.

Fig. 2. Cucullia Formosa, Rogenhofer.

III.

- Fig. 3. Chenille de la Fidonia Pennigeraria, IIB.
  - 4. Insecte parsait o.

    Branche de Santolina chamæcyparissus, L.

IV.

- Fig. 5. Chenille de la *Polia Canescens*, Bov. (Var.? *Asphodeli*, RAMB.)
  - 6. » » (Var.)
  - 7. Chrysalide.
  - 8. Insecte parfait 5.
    Feuille d'Asphodelus ramosus?

٧.

- Fig. 9. Chenille de l'Alamis Albidens, HERR.-Sch.
  - Insecte parfait.
     Branche de Calycotoma spinosa, L.

# PLANCHE 99.

### EXPLICATION DES FIGURES.

Ī.

- Fig. 1. Chenille de l'Orgyia Ramburii 9, MABILLE.
  - 2. Cocon.
  - 3. Insecte parfait o'.
  - 4. » » Ω.

II.

- Fig. 5. Chenille de l'Eubolia Proximaria, RAMB.
  - 6. Insecte parfait.

III.

- Fig. 7. Chenille de la Tephrina Assimilaria, RAMB.

  - 9. Chrysalide.
  - Insecte parfait.
     Branche de Genista corsica.

IV.

- Fig. 11. Chenille de la Tephrina Partitaria, IIB.
  - 12. Chrysalide.
  - 13. Insecte parfait.

    Tige de Teucrium chamædrys, L.

V.

- Fig. 14. Chenille de la Tephrina Murinaria, W.-V.
  - 15. Chrysalide.
  - 16. Insecte parfait.

Tige de Vicia cracca, L.

# PLANCHE 100.

### EXPLICATION DES FIGURES.

I.

Fig. 1. Chenille de l'Ostrinaria, HB.

2. Insecte parfait.

II.

Fig. 3. Acidalia Inesata of, MILL.

**4.** » » ♀.

5. » » o<sup>c</sup>.

III.

Fig. 6. Chenille de l'Acidalia Flaveolaria, HB.

7. Insecte parfait.

IV.

8. Acidalia Belemiata ♂, MILL.

9. **»** »

V.

Fig. 10. Chenille de l'Acidalia Straminata, TR.

11. Chrysalide.

VI.

Fig. 12. Chenille de l'Acidalia Degeneraria, HB. (type).

13. » (Var. Meridiaria, MILL.)

14. Chrysalide.

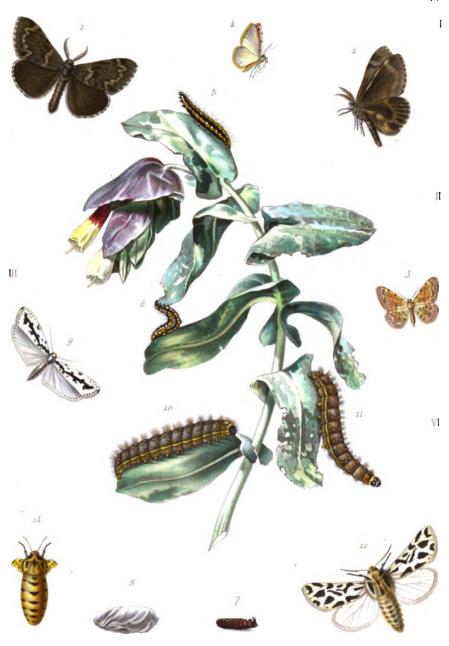
15. Insecte parfait (Var. Meridiaria).

VII.

Fig. 46. Chenille de l'Acidalia Rubricata, HB.

17. Insecte parfait (Var.).

Convolvulus arvensis, L.



P. Milliere et Pourade pt

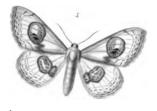
Jegune pl.p!

Debray sc.

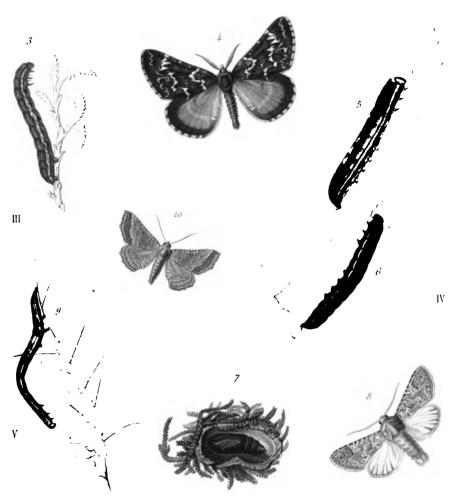
I. 1 et 2, Orquia Ledereri, Mill. II. 3 et 4, Acadalia Isabellaria, Mill. III. 5 à 9, Ædia Pusiella, Roemer. IV. 10 à 13, Arctia Rundaris, Mené.

Inco Housete & r. Micron.

Me Myronia col.







P. Milhere et Loquide of

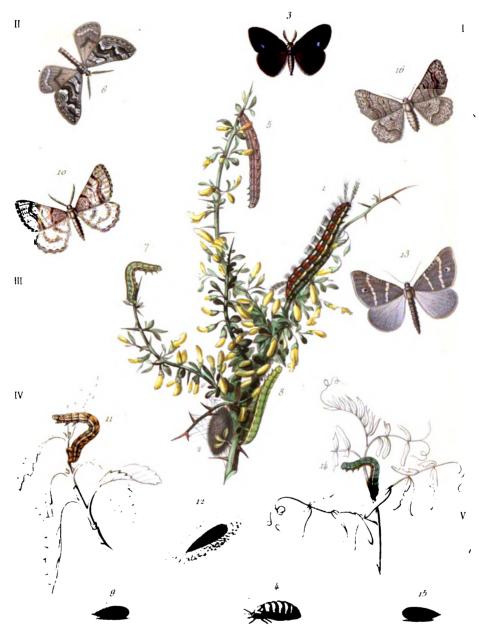
Joques pl.p.

See at a

I. 1. Argoris Ommatophoraria 2 in . / Bombyr Ocellata , Hei -Sch.)
II. 2. Cucullia Formosa , Rombybr
III. 3 et 4. Fidonia Penniaciaria, Hb.
IV. 5 a 8. Polia Canescens, Bdn. (Va.: Asphadeli , Bamb.)
V. 9 et 10. Alamis Albulons, Hen-Sch. (Albulontaria , Eco.)

Imp. Heniete , 5, r. Mignen .

Ver Vamenter Sec.



P. Williere et Ponjade p

Juguer pl.p!

Debray se.

I. 1 à 4, Orygia Ramburii, Mabille II. 5 et 6, Eubolia Proximaria, Ramb III. 7 à 10, Tephrina Assimilaria, Ramb VI. 11 à 13, id. Partitaria, Hb. V. 14 à 16, id. Murinaria, W. V.

Por House . S. c. Marion

Y Higheaux col



PMillière et Poplade et Some of p!

Debroy se.

L. Let 2, Acidalia Ostrinaria , Hb. II. 3 à b., id. Inevata., Mill.
III. 8 et g., id. Haveolaria., Hb.
IV. 8 et g., id. Belemiata., Mill.
V. wet II., id. Straminata., Tr

VV. 12 à tb., id. Degeneraria., Hb. (Ver Meridiaria. Mill.)

VII. se et ej, id Rubricata, W.V., Kw.)

Imp Housete, An Mignon.

Y' Vigrand ...!

# CATALOGUE DES PLANTES DU COURS DU RHONE

# Par M. FOURREAU (Suite).

#### Absinthium Tourn.

A. vulgare Lam. Le Bugey. — Iles du Rhône. — Souvent subspontané.

Artemisia absinthium L.

### Abrotamum Tourn.

- A. virgatum Jord. et Fourr. Brenaz, Saint-Sorlin, Saint-Rambert, bords de l'Ain (Ain). Cruas (Ardèche).— Montjoyer, Nyons (Drôme).
- A. rhodanicum Jord. et Fourr. Crussol (Ardèche). Loriol (Drôme).
- A. suave(Jord.). Vienne (Isère). Givors (Rhône).

# Oligosporus Cass.

- O. campestris (L.) sub Artemisia. Très-commun.
- O. brachyphyllus Jord. et Fourr. Quincieu (Rhône).
- O. stenoclados Jord, et Fourr, Néron (Ain).
- O. suberectus Jord. Rossillon (Ain).
- O. collinus Jord. et Fourr. Nyons (Drôme).
- O. pubescens Jord. et Fourr. Orange (Vaucluse).
- O. tenuifolius Jord et Fourr. Vienne.
- O. Littoreus Jord. et Fourr. Rognac (Bouches-du-Rhône).
- O. pyramidatus Jord. et Fourr. Rognac (Bouches-du-Rhône).
- O. erythroclados Jord. et Fourr. Rossillon (Ain).
- O. fuscatus Jord. et Fourr. Quincieu (Rhône).
- O. griseus Jord. et Fourr. Chasse (Isère).
- O. glutinosus (Gay.). Le littoral.

### Seriphidium Bess. (in sect.).

S. gallicum (Willd.). Commun au bord de la mer et surtout en Camargue.

# Tanacetum Toura.

T. vulgare L. Iles du Rhône.

### Psanacetum Neck.

P. annuum (L.). Entre Rognonas et Château-Renard, Tarascon, Arles.

— Beaucaire, Saint-Gilles, Bellegarde.

Annales de la Société Linnéenne.

Balsamita Dod. Pers.

B. vulgaris Willd. Nyons, Valréas (Drôme).

Leucanthemum Tourn.

- L. vulgare Lam. Très-commun.
- L. montanum (L.). Vaucluse, Provence.
- L. pallens (Gay). Cà et là dans le Midi.

# Pyrothrum Garts.

P. corymbosum (L.). Commun.

Dendranthema D. C. (In sect.). Desm.

D. parthenium (L.). Commun.

Glebionis Coss.

G, segetum (L.). Cà et là dans le Midi.

Matricaria Tourn.

M. chamomilla L. Assez commun.

Tripleurospermum C. H. Schultz.

T. inodorum (L.). Commun.

Ormenis Cass.

O. mixta (L.). Aigues-Mortes, Saint-Gilles, Bellegarde (Gard).

Chamsemelum Tourn.

Ch, arvense (L.). Très-commun.

Ch. incrassatum (Lois. non Link). Le Gard et les Bouches-du-Rhône,

Chamomilia Godr. ex parte.

Ch. nobilis (L.). Charbonnières près Lyon. — Montaud-lès-Miramas (Bouches-du-Rhône).

Anthemis L. ex parte. Cass.

- A. secundiramea Biv. Fos (Bouches-du-Rhône).
- A. maritima L. Etang de Berre, Fos, les Saintes-Maries (Bouches-du-Rhône). — Aigues-Mortes.
- A. collina Jord. Malleval, Saint-Julien, la République (Loire). Tournon
- A. Montana L. Vaucluse.

Cota Gay.

C. altissima (L.), Dauphinė mėridional. — Orange. — Entre Vedėnes et Saint-Saturnin près Avignon. — Miramas. — Tout le Gard.

C. tinctoria (L.). Vienne. — Sainte-Colombe, Ampuis, Condrieu (Rhône).
 Saint-Vallier, Tain (Drôme). — Tournon, la Voulte, etc. (Ardèche). — Avignon. — Vallabrègues, Graud'Orgon, Aigues-Mortes.

### Maruta Cass.

M. cotula (L.). Commun.

# Anacyclus Pers.

- A. pubescens (Willd.). Aigues-Mortes.
- A. radiatus Lois. Aigues-Mortes. Arles, Istres, Montaud (Bouches-du-Rhône).

### Santolina Tourn.

- S. chamæcyparissus L. Mornas (Vaucluse). La Crau.
- S. villosissima Poir. Probablement dans les Alpines.
- S. brevifolia Jord.et Fourr. Garrigues entre Nimes et Uzès, Beaucaire, etc.

### Millefolium Tourn. Achitlea L. ex parte.

- M. tomentosum (L). Maclas (Loire). Tain et Dauphinė mėridional. —
   Chomėrac, Rochemaure (Ardèche). Orange. —
   Provence et Gard.
- M. odoratum (L.). Provence. Nimes.
- M. vulgare. Très-commun. Achillæa millefolium L.
- M. setaceum (W. el K.). Uzès, Tresques, Nimes, Broussan (Gard).
- M. nobile (L.). La Voulte (Ardèche). Granne, Loriol (Drôme). —
   Nîmes, Beaucaire (Gard). Provence.
- M. compactum (Lamk). Salon (Bouches-du-Rhône) etc.

# Conforata Cæsalp. Ageratum Bauh. non Tourn. nec L.

C. ageratum (L.). Orange, Courteizon, Avignon. — Rognac, Berre. —
Entressen (Bouches-du-Rhône). — Aramon, Nimes,
Saint-Gilles (Gard). Achillæa agerætum L.

# Ptarmica Tourn. D. C.

P. vulgaris D. C. Très-commun.

### Bidens Tourn.

- B. tripartita L. Très-commun.
- B. hirta Jord. Crémieu, Pont-Chéri, Charvieu et la Verpillère (Isère).
- B. cernua L. Commun.

# Buphtalmum Tourn.

- B. salicifolium L. Le Bugey. Nyons (Drôme).
- B. grandiflorum L. Le Colombier-du-Bugey.

Astericus Tourn. ex parte. Nauplius Cass.

- A. littoralis Jord. et Fourr. Provence, bords de la mer et même en Crau.

  Buphtalmum maritimum L. ex parte.
- A. aquaticus (L.). Le Midi depuis Montélimar.

#### Pallenis Cass.

P. spinosa (L.). Dauphine meridional, Nyons, etc. — Provence. — Le Gard.

### Corvisartia Mérat.

C. helenium (L.) sub Inula. Subspontané près des habitations.

# Comyan L. ex parte. Cass!

- C. squarrosa L. Commun.
- C. bifrons (L.). Serre-de-Bouquet, Beaucaire, Lussan (Gard).

#### Imula L.

- I. squarrosa L. Virieu, Muzin, Parves, Saint-Benoît, Serrières, Villebois, Saint-Sorlin (Ain). Entre La Balme et Crémieu, où il abonde. Tout le Midi.
- I. hirta L. Le Bas-Bugey; environs de Crémieu et de Lyon, etc.; Orange. Broussan (Gard).
- I. salicina L. Commun.
- I. montana L. Commun.
- I, britannica L. Bords de la Saône à Lyon. Le Gard. Les Alpines.

# Limbordo Adans. Cass.

L. crithmoides (L.). Étang de Berre, la Camargue, où il abonde. — Aigues-Mortes.

### Pulicaria Gzita.

- P. dyssenterica (L.). Très-commun.
- P. vulgaris Gærtn. Marais, lieux humides, assez commun.

### Tubilium Cass.

T. siculum (L.). Arles. — Saint-Gilles, Aigues-Mortes, Bellegarde (Gard).

# Cupularia Godr. et Gren.

- C. viscosa (L.). Dauphiné méridional; Orange. Avignon. La Camargue. Nîmes, Beaucaire, Aigues-Mortes, Bellegarde (Gard).
- C. graveolens (L.). Charbonnières, Echallas (Rhône). Andance, Celles, et montagnes de l'Ardèche. Arles, Miramas, Marignane, Saint-Chamas. Le Gard.

### Chiliadenus Cass.

Ch. glutinosus (L.). Probablement dans les Bouches-du-Rhône.

#### Jasonia Cass.

J. tuberosa (L.). Joyeuse, Vallon (Ardèche). — Uzès, Nîmes, Tresques Saint-Paul-la-Coste, Lussan, Serre-de-Bouquet (Gard).

### Helichrysum Tourn.

- H. stæchas L. Commun depuis la rivière d'Ain et Crémieu.
- H. brachycladum Jord. et Fourr. Rognac (Bouches-du-Rhône).
- H. rigens Jord. et Fourr. Saint-Vallier, Tain. Tournon!
- H. collinum Jord. et Fourr. Décines (Isère), etc.
- H. flexiramum Jord. et Fourr. Granne (Drôme).

# Gnaphalium Tourn. ex parte.

- G. luteo-album L. Commun
- G. uliginosum L. Commun.
- G. pilulare Whlg. Environs de Lyon.

### Gamechæta Wedd.

G. sylvatica (L.). Bois montagneux,

# Homalotheca Cass.

H. supina(L.). Le Reculet.

### Antennaria R. Brown.

A. dioica (L). Le Salève. — Le Jura et le Bugey. — Crémieu. — Mont-Tout près Lyon, — Mont-Pilat.

# Leontopodium R Brown.

L. alpinum Cass. Le Reculet, le Jura.

(Les quatre genres suivants sont des démembrements du genre Filago L.)

# Gifola Cass.

- G. spathulata (L.). Commun.
- G. lutescens (Jord.). Commun.
- G. canescens (Jord.). Commun.

# Oglifa Case.

O. arvensis (L.). Très-commun.

**Xerotium** Bl. et Fing. ex parle.

X. montanum (L.). Commun.

Logfia Cass. ex parte.

L. gallica (L). Commun.

# Micropus L.

- M. erectus L. Assez commun.
- M. bombycinus Lag. La Crau, Montaud-les-Miramas (Bouches-du-Rhône).

  Evax Garin.
- E. pygmæa (.L). Bords de la mer.

### Carpesium L.

C. cernuum L. Mont-du-Chat, au dessus de Saint-Jean. — Muzin, Massignieu, Saint-Boys près Belley. — Charette, Morestel (Isère). — Entre Montélimar et Orange (Villars).

# Calendula L.

C. arvensis L. Très-commun.

# II. CYNAROCEPHALÆ.

# Echinops Tourn.

E. ritro L. Vienne, le Péage (Isère). — Entre Saint-Vallier et Tain. — Andance, Tournon, la Voulte (Ardèche) et tout le Midi.

# Galactites Mænch.

G. tomentosa Mænch. La Provence; Nimes.

# Tyrimmus Cass.

T. leucographus (L.). Bouches-du-Rhône.

### Silybum Vaill.

S. marianum (L.). Décombres, lieux incultes çà et là; rare.

# Oneperden Vaill.

- O. acanthium L. Très-commun.
- O. tauricum Willd, Les Saintes-Maries.
- O. illyricum L. Tout le Midi depuis Montélimar.

### Cynara Vaill.

C. cardunculus L. Mas de Broussan près Bellegarde (Gard).

### Picnomon Lob.

P. acarna (L.). Cruas, Rochemaure (Ardèche). — Dauphiné méridional, Nyons, Montélimar et tout le Midi.

# Eriolepis Cass. — Cirsii species.

- E. lanceolata (L.). Très-commun.
- E. ferox (L.). Entre Vertrieu et la Balme (Isère). Tournon et tout le Midi.

# Circium Tourn. ex parte. Onotrophe Cass.

- C. palustre (L.). Commun.
- C. monspessulanum (L.). Dauphiné méridional, Nyons. Orange. —
   Avignon. Provence. Bellegarde, Saint-Gilles, Tresques (Gard).
- C. tuberosum (Vill.). Commun.
- C. anglicum (Lob.). Montélimar; Orange.
- C. rivulare (Jacq.). Le Jura.
- C. acaule (L.). Commun.
- C. oleraceum (L.). Le Jura et le Bugey.— Bourgoin, Crémieu, la Verpillière (Isère).

# Cephalonoples Neck. — Brea Less.

C. arvensis (L.) sub Serratula très-commun.

# Carduns Tourn.

- C. tenuiflorus Curt. Commun.
- C. pycnocephalus L? Tout le Midi depuis Lyon.
- C. personatu (L.). Arvières, au Colombier-du-Bugey.
- C. crispus L. Commun.
- C. nutans L. Commun.

- C. australis Jord. Nimes.
- C. nigrescens Vill. Le Midi.
- C. vivariensis Jord. Tournon, Celles et montagnes de l'Ardèche.
- C. defloratus L. Le Salève. Commun dans le Jura et le Bugey.

#### Carduncellus Adans.

C. monspeliensium All. Sommières et Montpezat (Gard). — Crest, de Montélimar à Orange (Villars).

(Les douze genres suivants sont démembrés du genre Centaurea L.).

### Jacon Tourn. Cass.

- J. pratensis Cass. Très-commun.
- J. amara (L.)? Commun dans les lieux secs, l'été et l'automne.

# Platýlophus Cass.

- P. obscurus (Jord.). Le Mont-Pilat, C. nigra L. ex parte.
- P. nemoralis (Jord.). Bois de la Bresse, du Lyonnais et du Dauphiné.
  C. nigra L, ex parte.

# Lepteranthus Neck. Cass.

- L. pectinatus (L.). Bas-Dauphinė!, Nyons, Montėlimar; Orange; les Alpines.
- L. rusescens (Jord.). Tournon, la Voulte (Ardèche), etc.
- L. comatus (Jord.). Montagnes de l'Ardèche.
- L. acutifolius (Jord.). Montagnes de l'Ardèche.
- L. fuscatus (Jord.). Montagnes de l'Ardèche.
- L. supinus (Jord.). Uzès, Nimes.

### Melanoloma Cass.

M. pullata (L.). Valence, Montélimar, (Villars).

# Cyanus Bauh. Tourn. Cass.

- C. montanus (L.). Le Jura, le Bugey où il est commun. Forêt de Saînt-Servèrin (Isère).
- C. lugdunensis (Jord.). Lyon à Néron et à Couzon. Environs de Crémieu.
- C. intermedius (Cariot). Brignais près Lyon. Rochemaure (Ardèche).
- C. vulgaris Mænch. Très-commun.

# Lopholoma Cass.

- L. scabiosa (L.). Très-commun.
- L. alpestris (Hegeschw.). Le Reculet.

# Acrolophus Cass.

- A. Mierghii (Jord.). Ardèche et Gard.
- A. subalbidus (Jord.). Ardèche. Orange (Jordan).
- A. tenuisectus (Jord.). Givors (Rhône). Rive-de-Gier (Loire).
- A. paniculatus (L.). Très-commun depuis le consuent de l'Ain.
- A. rigidulus (Jord.). Avignon.

# Acrecentren Cass.

A. collinum (L.). Rochemaure, Dent d'Array (Ardèche). — Bas-Dauphiné, Mirabel. — Provence. — Tout le Gard.

### Seridia Cass.

- S. aspera (L.). Vertrieu, Miribel, Vienne et tout le Midi.
- S. prætermissa (Martr. Don.). Nyons, Valréas, Carpentras (Jordan).

### Calcitrapa Cass.

C. stellata Lam. Très-commun. C. calcitrapa L.

# Triplecentron Cass.

- T. apulum (Lam.). Arles. Istres (Bouches-du-Rhône). Nimes.
- T. solstitiale (L.). Commun surtout dans le Midi.

### Microlonchus D. C. Mantisalca Cass.

M. salmanticus (I..). Bouches-du-Rhône, Nîmes, Aigues-Mortes.

# Kentrophyllum Neck.

K. lanatum (L.), Commun.

# C'nicus Vaill

C. benedictus L. Le Midi, le Gard, la Provence.

# Crupina Cass.

C. vulgaris Cass. Saint-Sorlin (Ain). — Lyon à Caluire. — Assez commun dans le Midi.

### Serratula L. ex parte.

- S. tinctoria L. Commun.
- S. monticola Bor. Le Reculet.

Annales de la Société Linnéenne.

7

#### Klasea Cass.

K. nudicaulis (L.) sub Centaurea. Le Salève.

#### Leuzea D. C.

L. conifera (L.). Lyon à Couzon (Rhône). — La Voulte, Cruas (Ardèche). — Nyons et Bas-Dauphinė. — Provence, les Alpines etc. — Le Gard.

# Stæhelina L. ex parte.

S. dubia L. Nyons (Drôme). — Cruas, Vallon (Ardèche). — Orange,
 Avignon. — Bouches-du-Rhône. — Valbonne, environs de Nîmes, etc.

# Witima Adans. Cass. — Carlinæ Tourn. species.

- M. lanata (L.). Provence. Nimes et ses environs.
- M. corymbosa (L.), Bas-Dauphinė, Montelimar, Saint-Paul-Trois-Châteaux; Orange. Provence. Nimes, Uzės. etc.

### Carlina Tourn. ex parte.

- C. acaulis L. Tout le Jura et le Bugey où il abonde.
- C. caulescens Lam. Jonage, Décines, Vaulx-Milieu (Isère). Couzon.
- C. acanthifolia All. Saint-Julien-sur-Bibost (Rhône). Entre Saint-Chamont et le Bessat (Loire). Montagnes de l'Ardèche.
- C. vulgaris L. Commun.

### Lappa Tourn.

- L. minor D. C. Très-commun.
- L. major Gærtu. Le Jura et le Bugey. Lyon à Saint-Fonds.
- L. tomentosa Lam. Le Bugey.

# Xeroloma Cass.

X. inapertum (Willd.). Meximieux (Ain). — Çà et là dans le Midi.

### III. CICHORIACEÆ.

### Catananche Vaill.

C. cærulea L. Châteaubourg, la Voulte, Cruas, Rochemaure, Viviers
 (Ardèche). — Valence, Loriol, Montélimar, Nyons,
 Donzère (Drôme), et tout le Midi.

# Cichorium Tourn.

C. intybus L. Très-commun.

# Tolpis Adans. — Drepania Juss.

- T. barbata (L.). Toute la région des oliviers.
- T. dichroa Jord. et Fourr. Celles (Ardèche), etc.

# Hedypnois Tourn.

- H. mauritanica Willd. Le littoral.
- H. monspeliensis Willd. La région des oliviers.
- H. rhagadioloides (L.). Le Midi, cà et là.
- H. cretica (L.). Les bords de la mer, les Saintes-Maries, etc.

# Hyoseris Juss.

H. radiata L. Bords de la mer en Provence.

# Rhagadiolus Tourn.

- Rh. stellatus (L.). La région des oliviers.
- Rh. edulis (Gærtn.). Le Midi. Lampsana rhagadiolus L.

### Arnoseris Gærin.

A. minima. L. La Bresse; montagnes granitiques, champs sablonneux du Lyonnais et du Vivarais.

### Lampsana Tourn.

L. communis L. Très-commun.

# Hypochæris L.

- H. glabra E. Assez commun.
- H. radicata L. Très-commun.

# Achyrophorus Scop. — Hypochæridis L. species.

A. maculatus (L.). Le Bugey. — Environs de Crémieu. — Néron (Ain). Le Mont-d'Or (Rhône). — Mont-Pilat. — Tain (Drôme).

### Seriola L.

S. ætnensis L. Les Martigues, Châteauneuf, Marignane (Bouches-du-Rhône).

# Thrimcia Roth.

- Th. hirta (L.). Très-commun.
- Th. hispida Roth. Avignon,

Th. tuberosa (L.). Uzès, Jonquières, Manduel, Nîmes, Broussan (Gard).

— Bouches-du-Rhône.

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Leontodon L.).

# Oporinia Don.

O. autumnalis (L.). Très-commun, si ce n'est dans le Midi.

# Lesmtodon L. ex parte.

- L. pyrenaicus Gouan. Mont-Pilat.
- L. protheiformis Vill. Très-commun.
- L. Villarsii Lois. Crussol, la Voulte, Cruas, Rochemaure (Ardèche).
   Crest, Dieulesit, Nyons, etc. Tout le Midi.

### Asterothrix Cass.

A. crispa (Vill.). Vernas et Leyrieu, près Crémieu. — Serrières,
Loyettes (Ain). — Châteaubourg, Crussol, le
Pouzin (Ardèche). — Dauphiné méridional,
Nyons. — Provence et Gard.

### Picris Juss.

- P. pauciflora Willd. Les Alpines. Nimes, Marguerite, Saint-Nicolas (Gard).
- P. pinnatifida Jord, Uzès, Nîmes.
- P. stricta Jord, Environs d'Avignon et de Nimes.
- P. Villarsii Jord. Le Reculet.
- P. hieracioides L. Commun.
- P. arvalis Jord. Lyon, à Villeurbanne.

### Helminthia Juss.

H. echioides L. Le Midi depuis Lyon.

# Urospermum Scop. ex parte.

U. Dalechampii (L.), Le Midi depuis Montélimar et Viviers.

# Arnopogon Willd. ex parte.

A. picroides (L.), La région des oliviers.

### Lasiespora Cass.

L. hirsuta (L.) sub Scorzonera. Meximieux, Loyettes. — Crémieu. —
Provence. — N1mes et ses environs, Villeneuve,
Uzès, Serre-de-Bouquet, Lussan, Goudargues (Gard).

### Scorsonera Tourn.

- 5. buplevrifolia de Pouzols. Serre-de-Bouquet, Nimes (Gard).
- S. humilis L. Le Bugey. Environs de Lyon. Mont-Pilat, etc.
- S. parviflora Jacq. Aigues-Mortes. Étang de Berre.
- S. glastifolia Willd. Sorgues, près Avignon. St-Nicolas, Uzès, Nîmes (Gard).
- S. austriaca Willd. Le Salève.

# Pedespermum D. C.

- P. laciniatum (L.). Assez commun.
- P. calcitrapæfolium D. C. Arles, Nimes, Uzès.

# Tragopogon Tourn.

- T. pratensis L. Commun.
- T. orientalis L. Très-commun.
- T. crocifolius L. Entre Montélimar et Orange (Villars), Avignon; Bouches-du-Rhône et le Gard.
- T. stenophyllus Jord. Très-probablement dans le Midi.
- T. australis Jord. Toute la région des oliviers.
- T. major Jacq. Assez commun.
- T. dubius Vill. Avignon, Provence.
- T. hirsutus Gouan. Probablement dans les Bouches-du-Rhône.

### Gerepegon L.

G. glaber L. Étang de Caronte (Bouches-du-Rhône).

# Chondrilla Tourn.

Ch. juncea L. Très-commun.

# Taraxacum Hall. ex parte.

- T. officinale Wigg. Très-commun.
- T. affine Jord. Lyon, etc.
- T. palustre D. C. Assez commun.
- T. udum Jord. Lyon, etc.
- T. rubrinerve Jord. Lyon, etc.
- T. lævigatum Jord. Lyon et tout le Midi.
- T. obovatum D. C. Beaucaire, Nimes, etc. Provence.
- T. gymnanthum D. C. Bouches-du-Rhône. Nimes, Manduel (Gard).

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Lactuca.)

# Phenixopus Cass.

- Ph. cimineus (L.). Tout le Midi.
- Ph. chondrillæstorus (Bor.). St-Sorlin, St-Rambert (Ain). Ampuis, Condrieu (Rhône). Chavanay, Malleval (Loire). Entre St-Vallier et Tain. Andance, Tournon (Ardèche).
- Ph. ramosissimus (Gr. et Godr.). Miramas (Bouches-du-Rhone).

### Lactuca Tourn.

- L. saligna L. Commun.
- L. scariola L. Très-commun.
- L. dubia Jord. Lyon.
- L. virosa L. Commun.
- L. flavida Jord. Lyon.

# Cyanoseris Schur.

C. perennis (L.). Le Bugey. — Environs de Crémieu. — Givors (Rhône).
 L'Ardèche. — Le Dauphiné méridional. — Arles,
 à Mont-Majour. — Valbonne, bords du Gardon (Gard).

### Mycells Cass.

M. muralis (L.) sub Prenanthe. Assez commun dans les bois des montagnes.

#### Prenanthes L.

P. purpurea L. Le Bugey. — Le Salève. — Le Mont-du-Chat. — Limonest, montagnes d'Iseron (Rhône). — Mont-Pilat.

# Sonchus Tourn. ex parte.

- S. tenerrimus L. Avignon; Arles; Nimes.
- S. oleraceus L. Très-Commun.
- S. asper Vill. Commun.

# Sonchoseris Sonchi L. species.

- S. decora (Cast.), Miramas, St-Chamas, Salon (Bouches-du-Rhône).
- S. maritima (L.) Courtheizon, Avignon, au bord de la Durance; les bords de la mer et des étangs salés.

- S. arvensis (L.). Très-commun.
- S. palustris (L.). Arles.

# Mulgedium Cass.

- M. alpinum (L.) Le Jura.
- M. Plumieri (L.) Mont-Pilat.

# Picridium Desf.

P. vulgare Desf. Vienne (Isère). — Ste-Colombe, Ampuis, Condrieu (Rhône). — Chavanay, Malleval (Loire). — Saint-Vallier, Serves, Tain, Montelimar, Nyons (Drôme). — Tournon et toute l'Ardèche. — Tout le Midi.

# Zacintha Tourn.

Z. verrucosa Gærin. Entre Montélimar et Orange (Villars). — Provence et environs de Nîmes.

### Pterotheca Cass.

P. nemausensis (Vill.). Crémieu, Montluel (Ain).— Lyon.— Vienne. —
Tain. Abonde dans tout le Midi.

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Barkhausia Mænch.)

Lepidoseris Reich. in sect. D. C. Prodr. Wibelia Rahl. ex parte.

- L. taraxacifolia (Thuil.). Commun.
- L. recognita (Hall. fil.). Mont-de-Vergues, près Avignon. Bouchesdu-Rhône. — Uzès, Beaucaire, Villeneuve, Nîmes, St-Gilles, Aigues-Mortes (Gard).

# Asposeris Reich. in sect.

- E. setosa (Hall. fil.). Très-commun.
- E. leontodontoïdes (All.). Bouches-du-Rhône, bords de la mer, Châteauneuf-les-Martigues, etc.
- R. suffreniana (D. C.). Entressen dans la Crau. Nimes, Pont du Gard.

# Anisoderis Cass.

A. fætida (L.). Très-ommun,

Paleya Cass.

P. albida (Vill.). Montagnes de Provence; rare.

Ætheorrhisa Cass.

Æ. bulbosa (L.) sub Leontodonte. Nimes, Bellegarde, St-Gilles, Aigues-Mortes, les Saintes-Maries et le tittoral.

Intribus Fries (Nomen infaustum).

I. præmorsus (L.) sub Hieracio. Le Colombier-du-Bugey.— Le Mont-du-Chat.

Crepis L. ex parte.

- C. biennis L. Assez commun.
- C. niccensis Balb. Crémieu. Lyon. Tresque (Gard), etc.
- C. virens (L.). Très-commun.
- C. tectorum L. Lyon à Caluire.

# Calliopea Don.

C. aurea (L.). Le Salève. — Le Jura. — Le Mont-du-Chat.

Succisecrepis. - Wibelia Fl. der Wett, non Ræhl.

S. succisæfolia (All.) sub Hieracio. Le Jura. - Le Mont-Pilat. `

Lepicaune Lap. ex parte.

- L. btattarioïdes (L.) sub Hieracio. Le Jura et le colombier du Bugey.
- L. grandiflora (All.) sub Hieracio. Le Mont-du-Chat.

Soyeria Monn.

S. montana (Jacq.) sub Hieracio. Le Jura.

Limmocrepis. - Aracium Monn. ex parte.

L. paludosa (L.) sub Hieracio. Le Jura, le Bugey.— Environs de Lyon, à Brignais, Vaugneray, Iseron (Rhône). — Mont-Pilat.

Phecasium Cass.

Ph. pulchrum (L.) sub Crepide. Orange, Avignon. — Marignane, Rognac. — Le Gard.

#### Hieracium.

ACCIPITRINA.

- H. lycopifolium Frol. Chaponost (Rhône).
- H. gallicum Jord. Montribloud, les Echets (Ain), etc.

- H. grandidentatum Jord. Bois du Lyonnais.
- H. dumosum Jord. Charbonnières, Francheville.
- H. obliquum Jord. Environs de Lyon.
- H. aspericaule Jord. Tassin, près Lyon.
- H. subhirsutum Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. curvidens Jord. Francheville, près Lyon.
- H. nemorivagum Jord. Francheville, près Lyon.
- H. tardiflorens Jord. Francheville, près Lyon.
- H. salignum Jord. Tassin, près Lyon.
- H. dispalatum Jord. Tassin, près Lyon.
- H. virgultorum Jord. Charbonnière, près Lyon,
- H. chloroticum, Jord Charbonnières, près Lyon.
- H. eminens Jord. Charbonnières, près Lyon.
- H. præcelsum. Jord. Néron et Tassin, près Lyon.
- H. nemogeton Jord. Marcy, près Lyon.
- H. hypselocaulon Jord. Francheville, près Lyon.
- H. aviorum Jord, Environs de Lyon.
- H. occitanicum Jord. Le Gard, Anduze, etc.
- H. editicaule Jord. Francheville, près Lyon.
- H. lætevirens Jord. Dardilly, près Lyon.
- H. aspretorum Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. prælongum Jord. Dardilly (Rhône).
- H. rigidulum Jord. Montagnes du Lionnais.
- H. rigens Jord. Francheville (Rhône).
- H. hirsutulum Jord. L'Arbresle, Saint-Bonnet (Rhône).
- H. editum Jord. L'Arbresle, Saint-Bonnet (Rhône).
- H. recticaule Jord. Néron (Ain).
- H. salticolum Jord. Limonest (Rhône).
- H. macrodontum Jord. Tassin, près Lyon.
- H. vivariense Jord. L'Ardèche, Thueyts, etc.
- H. concinnum Jord, Francheville, Beaunan (Rhône).
- H. anceps Jord. Francheville, près Lyon.
- H. subrectum Jord. Montagnes du Lyonnais.
- H. streptophyllum Jord. Tassin, près Lyon.
- H. vagum Jord. Ardèche.

- H. rigidicaule Jord. Environs de Lyon.
- H. depilatum Jord. Crémieu (Isère).
- H. Roffavieri Jord. Environs de Lyon.
- H. beugesiacum Jord. Ordonnat (Ain).
- H. ilicetorum Jord. Jonquières (Gard).
- H. serum Jord. Francheville (Rhône).
- H. pervagum Jord. Marcy (Rhône).
- H. umbelliforme Jord. Charbonnières (Rhône).
- H. amphibelum Jord. Givors (Rhône).
- H. conspicuum Jord. Mont-Pilat.
- H. stenocladum Jord. Iseron (Rhône).
- H. auristylum Jord. Mont-Pilat.
- H. analogum Jord. Saint-Jean-de-Bussières (Rhône), etc.
- H. firmum Jord. Montribloud, les Echets (Ain).
- H. viretorum Jord. Mont-Pilat.
- H. insuetum Jord. Tassin (Rhône), la République (Loire).
- H. cuspidatum Jord. Beaunant, Tassin (Rhône).

### PULMONAREA.

- H. acuminatum Jord. Saint-Germain (Rhône).
- H. fuscescens Jord. Les Echets (Ain), aux Volières.
- H. sciaphilum Jord. Charbonnières (Rhône).
- H. adelphicum Jord. Marcy (Rhône).
- H. tortifolium Jord. Mont-Pilat.
- H. præcedens Jord. Néron (Ain).
- H. brævidentatum Jord. Mont-Pilat.
- H. finitimum. Jord. Alix (Rhone).
- H. argillaceum Jord. La Bresse, près Lyon.
- H. chlorophyllum Jord. Ordonnat (Ain).
- H. perscissum Jord. Mont-Pilat.
- H. improperum Jord. Environs de Lyon.
- H. inumbratum Jord. Pont-Chéri (Isère).
- H. aviicolum Jord. Environs de Lyon.
- H. medioximum Jord. Environs de Lyon.
- P. celsicaule Jord. Mont-Pilat.
- H. approximatum Jord. Environs de Lyon.

- H. inquinatum Jord. Néron (Ain).
- H. tinctum Jord, Iseron (Rhône).
- H. divisum Jord. Qullins, près Lyon.
- H. laceratum Jord. Dardilly (Rhône).
- H. asperatum Jord. Dardilly (Rhône).
- H. nemorale Jord. Mont-Pilat.
- H. laciniosum Jord. Environs de Lyon.
- H. pallidifolium Jord. Environs de Lyon.
- H. pilatense Jord. Mont-Pilat.
- H. partitum Jord. Mont-Pilat.
- H. lævicaule Jord. Mont-Pilat.
- H. commixtum Jord. Mont-Pilat.
- H. dissidens Jord. Mont-Pilat.
- H. fictum Jord. Saint-Bonnet (Rhône),
- H. incisifolium Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. confine Jord. L'Arbresle (Rhône).
- H. intersitum Jord. Dardilly (Rhône).
- H. cruentum Jord, Francheville (Rhône).
- H. pinicolum Jord. La Merlache, près Givors (Rhône).
- H. macellum Jord. Givors (Rhone).
- H. particeps Jord, Vienne.
- H. patulipes Jord. Charbonnières (Rhône).
- H. comatulum Jord. Chaponost (Rhône).
- H. subdolum Jord. Dardilly (Rhône).
- H. rubescens Jord. Tassin, près Lyon.
- H. adscitum Jord. Mont-Pilat.
- H. glaucinum Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. fragile Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. parile Jord. St-Romain-au-Mont-d'Or (Rhône).
- H. adjunctum Jord. Lyon à Ecully.
- H. divergens Jord. Chaponost, près Lyon.
- H. retrodentatum Jord. Chaponost, près Lyon.
- H. similatum Jord. Marcy (Rhône).
- H. inclinans Jord. L'Arbresle (Rhône).
- H. ovalifolium Jord. L'Arbresle (Rhône).

- H. brevipes Jord. Charbonnières (Rhône).
- H. fallens Jord. Saint-Cyr (Rhône).
- H. bounophilum Jord. Saint-Cyr (Rhône).
- H. rarinævum Jord. Couzon (Rhône).
- H. collivagum Jord. Vernas (Isère).
- H. furcillatum Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. conjugatum Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. prasinifolium Jord. Charbonnières (Rhône).
- H. fissifetium Jord. Lyon à Francheville.
- H. oigocladon Jord. Lyon à Francheville.
- H. peliolare Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. pinetorum Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. recensitum Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. scabripes Jord. Mont-Verdun, près Lyon.
- H. sparsum Jord. Saint-Germain (Rhône).
- H. gentile Jord. Saint-Genis (Rhône):
- H. pilosulum Jord. Mont-Pilat.
- H. cinerascens Jord. L'Arbresle (Rhône), etc.
- H. viridicollum Jord. Vaugneray (Rhône).
- H. syngenes Jord. Mont-Pilat.
- H. cardiophyllum Jord. Genève.
- H. virens Jord. Francheville, près Lyon.
- H. exotericum Jord. Francheville, près Lyon.
- H. sylvivagum Jord. Environs de Lyon.
- H. abieticolum Jord. Mont-Pilat.
- H. serratifolium Jord. Environs de Lyon.
- H. sylvularum Jord. Environs de Lyon.
- H. oblongum Jord. Charbonnières (Rhône).
- H. tenuipes Jord. Environs de Lyon.
- H. aspreticolum Jord. Environs de Lyon.
- H. petrogenes Jord. Mont-Pilat.
- H. pallidulum Jord. Environs de Lyon.
- H. albulum Jord. Ardèche.
- H. albogilvum Jord. Saint-Nicolas (Gard).
- H. campylotrichum Jord. Probablement dans le Gard.

- H. farinulentum Jord. Rossillon, Portes, Innimont (Ain).
- H. lanatum Vill. Le Salève. Pierre-Châtel, Saint-Benoît, Culloz, Rossillon, Tenay, St-Rambert, Villebois, Serrières, Lagnieu (Ain).
- H. Jacquini Vill. Le Salève. Le Jura. Tenay, Hauteville, Parves,
   L'Huis, Villebois, Saint-Rambert (Ain). Dent
   d'Hyères près Crémieu (Isère).

#### CERINTHOIDEA.

- H. saxetanum Jord. Vernas (Isère).
- H. ligusticum Fries? Le Salève. Fort de l'Ecluse (Ain).
- H. amplexicaule L. Le Salève, Le Jura. Le Bugey. Vernas (Isère). Nyons (Drôme).
- H. pulmonarioides Vill. Le Salève. Le Jura et le Bugey.
- H. pseudo-cerinthe Koeh. Le Salève.
- H. juranum Rapin. Le Reculet.

#### AURELLA.

- H, dentatum Hoppe. Le Reculet.
- H. elongatum Willd. Le Reculet, les Colombiers-du-Jura.
- H. villosum L. Le Jura. Nantua, Retord, le Colombier du Bugey.
- H. glabratum Hoppe Le Salève. Le Jura. Le Colombier-du-Bugey.
- H. glaucum All. Le Salève. Le Jura. Retord, Nantua, Pont-des-Oulles, le Colombier-du-Bugey, Charabottes (Ain).

#### Clorocrepis, Grisb.

Ch. staticefolia (Will.) sub Hieracio. Le Jura. — L'Ecluse, Anglefort, Culloz, le Salève, Saint-Jean-d'Avellanne près le Pont-de-Beauvoisin, la Balme, Jonage (Isère).

### Pilosella Schultz.— Hieracii L. Species.

- P. præalta (Vill.). Le Salève. Le Jura inférieur, Dortan, Culloz, Muzin, Virieu-le-Grand, Cormaranche (Ain).
- P. aurantiaca (L.) Le Reculet.
- P. auricula (L.). Commun.
- P. pratensis (Tausch.). Vienne (Abbé Cariot).
- P auricula (L.). Très-commun.

### Andryala L.

A. sinuata, L. Commun.

Scolymus Tourn. ex parte.

S. maculatus L. Caderousse, Mornas, Caumont et Gadagne, près Avignon.

Myscelus Cass. — Scolymi Tourn. Species.

M. hispanicus (L.). Subspontané à Oullins, près Lyon. — La Voulte, Cruas, Rochemaure. — Valence, Montélimar et tout le Midi.

#### AMBROSIACEÆ.

#### Xanthium Tourn.

- X. strumarium L. Commun.
- X. macrocarpum D. C. Iles du Rhône depuis Lyon.

Acanthoxanthium D. C. Prodr. (in sect.)

A. spinosum (L.). Tout le Midi depuis Lyon.

### CAMPANULACEÆ.

#### Jasione L.

- J. montana L. Très-commun.
- J. perennis Lam. Coteaux et montagnes granitiques du Lyonnais.

#### Phyteuma L.

Ph. orbiculare L. Le Jura et le Bugey. Le Mont-du-Chat.

Ph. spicatum L. Commun, surtout dans la partie septentrionale.

Var. Cœrulea. Pont-de-Beauvoisin, Saint-Sauveur, Bourg-Argental (Loire).

# Specularia Heist.

- S. speculum (L.). Très-commun.
- S. hybrida (L.). Toute la région des oliviers.

(Les sent genres suivants sont des démembrements du genre Campanula L.).

### Medium Tourn! Spach! non Fisch.

M. grandiflorum (Lamk) sub Campanula. Commun dans le Bugey, aux environs de Crémieu, au Mont-d'Or lyonnais et sur tous les coteaux du Rhône depuis Saint-Vallier. Campanula medium L.

### Syncodon.

- S. glomeratum (L.). Très-commun.
- S. cervicarium (L.). Bois de la Bresse aux Echets, etc.—Saint-Bonnet-le-Froid (Rhône). Mont-Pilat. La Crau, la Camargue.
- S. thyrsoideum (L.). Le Reculet, le Jura.

### Drymocodon.

- D. latifolium (L.). Le Jura, au-dessus de Gex et à la Faucille.
- D. trachelium (L.). Commun.
- D. rapunculoides (L.). Assez commun, surtout dans le Bugey.
- D. bononiense (L.). La Crau et la Camargue.

### Campanula Tourn. ex parte.

- C. rhomboidalis L. Le Jura, le Colombier-du-Bugey; le Salève.
- C. linifolia Lam. Le Mont-Pilat.
- C. rotundifolia L. Très-commun.
- C. pusilla Hoenk. Le Salève. Le Jura, le Bugey. Le Mont-du-Chat. Vertrieu (Isère).
- C. subramulosa Jord. Sables du Rhône, au-dessus de Lyon.
- .C. gracilis Jord. Sables du Rhône, au-dessus de Lyon.

#### Bapunculus - non Hall, nec Mill.

- R. verus. Assez commun. C. rapunculus L.
- R. patulus (L.). Assez commun; manque dans le Midi.
- R. persicæfolius (L.), Commun.
  - Erimin Noulet. Roucela Dumort. comm. bot., non Fl. belg. Erinus. Auct. Vet. non L.
- E. campanula Noulet. Vertrieu, Vienne (Isère). Sainte-Colombe,
  Ampuis (Rhône). Serrières, Tournon

(Ardèche). — Saint-Vallier, Tain (Drôme), et tout le Midi.

- Alkinia Salish.— Schullesia Roth, non Schrad. nec Spreng.— Roucela Dumort. Fl. belg. non comm. bot. Wahlenbergiæ Schrad. species.
- A. hederacea (L.) sub Campanula. Propières (Rhône). Saint-Genest-Malifaux, Mont-Pilat.

#### VACCINIEÆ.

# Vaccinium L. ex parte.

- V. myrtillus L. Le Jura et le Bugey, Le Salève. Le Mont-du-Chat.
   Saint-Serverin (Isère). Chaine d'Iseron. Mont-Pilat.
- V. uliginosum L. Le Jura, Colliard, Hauteville (Ain).

Vitideen Tourn. ex parte.

- V. punctata Mænch. Le Jura. Le Mont-Pilat. Vaccinium Vitis-Idæa L.

  Oxyceccos Tourn.
- O. vulgaris Pers. Le Jura, le Haut-Bugey. Mont-Pilat, à Praveille.

#### ERICINEÆ.

Arbutus Tourn. — Unedo Hoffmsgg.

A. unedo L. Nyons. — Orange. — Gadagne, près Avignon. — Nimes, Saint-Nicolas, bois de Campagne, etc. (Gard). — Montagnes de Provence, Arles à Mont-Majour, etc.

#### Arctostaphyllos Adans.

- A. alpina (L.), Le Reculet,
- A. uva-ursi (L.). Le Salève. Le Jura, le Colombier-du-Bugey. Le Mont-du-Chat,

Andromeda L.

A. polifolia L. Le Jura.

(Les cinq genres suivants sont des démembrements du genre Érica Tourn.).

Calluna Salisb.

C. vulgaris (L.). Très-commun.

Gypsecallis D. et G. Don.

- G. multiflora (L.). Provence; probablement dans les Bouches-du-Rhône.
- G. vagans (L.). Bois de Chambaran, près de Roybons (Isère).

Eremocallis Salisb. (in sect.).

E. cinerea (L.). Forêt de Saint-Servèrin, près la Balme; Montfalcon, près Roybons (Isère). — Nyons (Drôme).

Arsace Salisb. (in sect).

A. arborea (L.). Montagnes au-dessus de Viviers (Ardèche).— Gadagne près Avignon. — Nimes, Lussan, Manduel, bords du Gardon (Gard). — Bouches-du-Rhône.

Chlorecedon D. C. Prodr. (in sect.).

Ch. scoparium (L.). Valence, Montélimar, Nyons, Jovyac près Rochemaure, Bourg-Saint-Andéol (Ardèche). — Orange.
 — Gadagne, près Avignon. — Le Gard, trèscommun dans les bois, surtout à Cygnan. — Les Bouches-du-Rhône.

# Rhededendron L.

- Rh. ferrugineum L. Le Jura, le Reculet.
- Rh. hirsutum L. Le Jura, à Lèlex (Docteur Guyétan),

### PYROLACEÆ.

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Pyrola Tourn, L.)

Thelain Alef.

- Th. rotundifolia (L.). Le Jura et le Bugey.— Le Salève. Le Mont-du-Chat. — Forêt de Saint-Servèrin (İsère).
- Th. media (Sw.). Le Salève.

Annales de la Société Linnéenne.

8

### Amelia Alef.

A. minor (L.). Le Jura et le Bugey (Ain).— Le Salève.— Le Mont-d'Or, les montagnes d'Iseron et de Mornant (Rhône).— Le Mont-Pilat.

### Actinocyclus Klotzsch.

A. secundus (L.). Le Jura et le Bugey. — Le Salève. — Le Mont-du-Chat. — Forêt de Saint-Serverin (Isère). — Mont-Pilat où il est rare.

#### MONOTROPEÆ.

Hypopitys Dill. - Monotropa L.

- H. multiflora Scop. Bois montagneux.
- H. glabra D. C. Le Jura. Le Salève.

#### LENTIBULARIEÆ.

### Pinguicula Tourn.

- P. vulgaris L. Le Jura, Retord, Groslèe, Lavours, Ceyzerieux (Ain). —
   Le Salève. Le Mont-du-Chat. Le Pont-de-Beauvoisin, à Malafossa.
- P. grandiflora L. Le Jura.
- P, leptoceras Rchb, Le Jura.
- P. pallida Gaud. Le Reculet.
- P. alpina L. Le Jura. Le Mont-du-Chat,

Lentibularia Riv. Tourn. Vaill. Adans. Manch. — Utricularia L.

- L. vulgaris (L.). Assez commun.
- L. minor (L.). Divonne (Ain). Le Salève Décines, près Lyon.

### PRIMULACEÆ.

#### Hettenia L.

H. palustris L. Loyes, près Meximieux. — Tigneux et Hyères, près Crémieu (Isère). — Vaulx près Lyon. — Yvours (Rhône).

# Primula Tourn.

- P. grandistora Lam. Commun jusqu'à Vienne.
- P. variabilis Goupil. Cà et là ; peu commun.
- P. clatior Jacq. Le Jura et le Bugey. Corbelin, forêt de Saint-Serverin (Isère). Montluel (Ain).
- P. officinalis Jacq. Commun, si ce n'est dans le Midi où il manque.
- P. suaveolens Bertol. Le Salève. Thoiry, Hauteville, Rossillon (Ain).

### Auricula Tourn, Spach.

A. hortensis Spach. Yenne, Mont-du-Chat (Savoie).

# Andresace Tourn.

- A. villosa L. Le Jura. Le Vuache (Haute-Savoie). Le Mont-du-Chat.
- A. lactea L. Le Reculet (Auger).

Megista Schlecht. (in sect).

M. maxima (L.) Entre Montdevergues et Bonpas (Vaucluse). — Çà et là dans les Bouches-du-Rhône. Androsace maxima L.

#### Cyclamen Tourn.

- C. europœum L. Le Salève. Entre Confort et Chézery, Dortan, Oyon-nax (Ain).
- C. repandum Sibth, et Smith. Bords du Gardon à la Baume (Gard).

# Soldanella Tourn.

S. alpina L. Le Jura.

### Asterolinum Link et Hoffms.

A. stellatum L. et Hoffms. Commun dans le Midi surtout depuis Avignon; Andance (Ardèche), abbé Seytre. — Romans (Drôme).

#### Lysimachia Tourn.

L. vulgaris L. Très-commun.

Nummularia Bauh.

N. centimorbia J. Bauh. Commun. Lysimachia nummularia L.

#### Lerouxia Mérat.

L. nemorum (L.) sub Lysimachia. Le Bugey. — Le Salève. — Environs du Pont-de-Beauvoisin, de Crémieu et de Vertrieu (Isère). — Le Mont-d'Or, Dardilly, Vaugneray, Iseron (Rhône). — Mont-Pilat.

#### Amagallis Tourn.

- A. phanicea Lam. Très-commun.
- A. cœrulea Lam. Très-commun.
- A. carnea Schrank. Peu commun.

# Jiraseckia Schm. — Anagallidis species.

J. tenella (L.). Ste-Croix près Montluel (Ain). — St-Baudil, Tignieu,
Charvieu, St-Quentin, Vaulx-Milieu (Isère). — Marignane,
Istres (Bouches-du-Rhône). — Aigues-Mortes (Gard).

#### Samelus Tourn.

S. Valerandi L. Assez commun.

#### Coris Tourn.

C. monspeliensis L. Toute la région des oliviers, depuis Cruas (Ardèche).

— Crest, Montélimar, Montjoyer, Nyons (Drôme).

#### Centunculus L.

C. minimus L. Endroits sablonneux; peu commun; manque dans le Midi.

#### EBENACEÆ.

#### Diespyres L.

D. lotus L. Cultivé et subspontané.

### STYRACEÆ.

### Styrax Tours.

S. officinale L. Le Pinède des Saintes-Maries en Camargue ? (Gouan). — Bois de la Camargue (Castagne).

#### OLEAGEAL.

#### Frazinus Tours.

- F. excelsior L. Très-commun.
- F. oxyphylla Bieb. Provence. Le Pont du Gard, Bellegarde (Gard).

Ornus Pers.

O. europæa Pers. Cultivé et subspontané surtout dans le Midi.

Lilac Tourn.

L. vulgaris Lam. Cultivé et souvent subspontané, surtout dans les haies.

Clea Tourn.

O. europoea L. Cultivé depuis Cruas et Rochemaure (Ardèche) et Donzère (Drôme), et parsois subspontané.

#### Phillyrea Tourn.

- Ph. angustifolia (L.). Le Midi depuis Orange. Saint-Remy, Arles à Mont-Majour, etc. Très-commun dans le Gard.
- Ph. media Link. Saint-Vallier, Ponças (Drôme). Châteaubourg, la Voulte, Rochemaure (Ardèche), et tout le Midi.
- Ph. latifolia (L.). Toute la région des oliviers.

Ligustrum Tourn.

L. vulgare (L.). Très-commun.

### JASMINEÆ.

### Jasminum Tourn.

J. fruticans (L:). Vienne, Saint-Vallier, Gervan, etc. (Drôme). —
Crussol, La Voulte (Ardèche), et de là tout le Midi
où il est commun.

#### APOCYNEÆ.

### Pervinca Tours.

P. minor (L.). Très-commun jusqu'à Vienne.

- P. acutiflora Bertol. Fos, Saint-Mitre (Bouches-du-Rhône). V. media G. et G. non H. et L.
- P. major (L.) Lyon, où il est rare, et de là tout le Midi où il remplace le P. minor (L.).

#### ASCLEPIADEÆ.

# Asclepias Tourn.

A. Cornuti Decais. Abonde dans presque toutes les îles du Rhône, depuis Chavanay (Loire), Serves, Tournon, jusqu'à Beaucaire.

### Cynanchum Tours.

C. acutum (L.). Arles. — Aigues-Mortes.

### Vincetoxicum Manch.

- V. officinale Mænch. ex parte. Commun.
- V. albidum Jord, et Fourr. Quincieu (Rhône).
- V. dumeticolum Jord. et Fourr. Néron (Ain).
- V. beugesiacum Jord. et Fourr. Tenay (Ain).
- V. ochroleucum Jord. et Fourr. Tassin (Rhône).
- V. nigrum (L.). Montélimar, Orange, (Villars). Gadagne, entre Gigognan et le Mourre de Sèves. Uzès, Nîmes, Villeneuve, Aigues-Mortes.

# GENTIANEÆ.

#### Chlora Renealm. L.

- Ch. perfoliata L. Assez commun.
- Ch. serotina Koch. Lyon et probablement ailleurs.
- Ch. imperfoliata L. Fil. Berre, Fos, la Camargue, Aigues-Mortes.

# Cicendia Adans.

C. filiformis (L.), Chalamont, la Bresse où il est très-rare. — Charbonnières, près Lyon.

### Erythreen Renealm.

E. centaurium (L.). Commun.

- E. pulchella (Swartz). Assez commun.
- E. latifolia Smith. Saint-Gilles, Manduel, Bellegarde (Gard). —
  Avignon, Provence.
- E. linearifolia D. C. Avignon.
- B. spicata (L.). Vaucluse, Avignon. Etangs de Provence. Bellegarde, Saint-Gilles, Aigues-Mortes.
- E. maritima (L.). Arles, en Coustiero. Bois de Cygnan, près Nîmes, Aigues-Mortes.

(Les sept genres suivants sont des démembrements du genre Gentiana Tourn, L, ex parte.)

#### Gentiama Auct. Vet. - Asterias Renealm.

G. lutea (L.). La Salève. — Le Jura et le Bugey où il abonde. — Le Mont-du-Chat. — Mont-Pilat, au pré Lager et à Saint-Sauveur.

#### Treterrhise Renealm.

T. cruciata (L.). Le Jura et le Bugey. — Le Salève. — Le Mont-du-Chat. — Environs de Crémieu. — Le Mont-d'Or (Rhône).

# Pneumonanthe Schmidt-Cyana et Dasystephana, Renealm.

- P. elonguta Jord. et Fourr. Marais du Dauphiné à Hyères, Charvieux, Janeyriat, Décines, la Verpillière, St-Quentin, etc. Divonne, Lagnieu (Ain), etc. Fos (Bouches-du-Rhône). G. pneumonanthe L. ex parte.
- P. montana Jord. et Fourr. Mont-Pilat au Bessat. G. pneumonanthe L. ex parte.

#### Thylacitis Renealm.

- Th. Clusii (Perr. et Song.) Le Jura, le Reculet, Nantua. Hauteville, Retord, Arvières (Ain). G. acaulis L. ex parte.
- Th. angustifolia (Vill.) Probablement au Mont-du-Chat.

### Eurytalia Renealm.

 E. campestris (L.) Le Jura et le Bugey. — Le Salève. — Le Mont-du-Chat. — St-Serverin (Isère). — Mont-Pilat.

### Opsanthe Renealm.

- O. obtusifolia (Willd.) St-Maurice-de-Remen, de Belley aux Paroisses, St-Martin-du-Frêne (Ain).
- O. flava (Lois.) L'Huis, Chazay (Ain). Décines (Isère).
- O. germanica (Willd.) Le Bugey, où il est commun.

### Crossopetalum Roth.

C. ciliatum (L.) Le Jura et le Bugey. — Dauphiné septentrional, Pont-de-Beauvoisin, environs de Crémieu. — Le Mont-d'Or (Rhône). — Vienne.

#### Swertla L.

S. perennis L. Le Jura et le Haut-Bugey, où il est rare, Malbroude, Cormaranche, Brenod, etc.

#### Menyanthes Tourn.

M. trifoliata L. Les marais, assez commun.

#### Limnanthemum Link.

L. nymphoides (L.). La Bresse. — Environs de Lyon. — Marais de la Crau et de la Camargue.

### CONVOLVULACEÆ.

### Convolvulus Tourn. ex parte.

- C. arvensis L. Très-commun.
- C. cantabrica L. Environs de Crémieu. Très-commun depuis le confluent de l'Ain.
- C. lineatus L. Provence, Vaucluse, Avignon et Bouches-du-Rhône. Tresques, Villeneuve, St-Pont, Fournes, Laudun (Gard).

# Calystegia R. Brown.

- C. sepium L. Très-commun.
- C. soldanella (L.) Les Saintes-Maries. Aigues-Mortes.

#### Cressa L.

C. cretica L. La Crau et la Camargue. — Aigues-Mortes.

#### Cuscuta Tourn.

C. europæa L. Commun.

- C. epithymum L. Commun.
- C. trifolii Babingt. assez commun.
- C. alba Presl. Le Midi.

# Engelmannia Pfeiff.

- E. suaveolens (Ser.) Istres, Miramas (Bouches-du-Rhône).
- E? monogyna (Vahl.) Tarascon. Nîmes, Manduel, Beaucaire.

### BORRAGINEÆ.

# Cerinthe Tourn.

C. aspera Roth. Sommières, Sylveréal, Aigues-Mortes (Gard).

#### Borrago Tourn.

B. officinalis L. Cultivé et souvent subspontané.

# Symphytum Tourn.

- S. officinale L. Assez commun.
- S. tuberosum L. Francheville, Brignais, Givors (Rhône). Provence.
   Saint-Nicolas (Gard).

# Buglossum Tourn. Tausch.

B. italicum (Retz.) Commun.

# Anchusa. L. Tausch.

A. officinalis L. Bouches-du-Rhône et Gard.

### Lycopsis L.

L. arvensis L. Commun.

#### Nonea Medic.

N. alba D. C. Tarascon, Berre (Bouches-du-Rhône). — Aramon, Saint-Nicolas, Vallabrègues, Beaucaire (Gard).

#### Alkanna Tausch.

A. tinctoria (L.). Lyon à Villeurbanne. — Romans, Donzère (Drôme). — Orange. — Avignon. — Tresques, Villeneuve, Saint-Nicolas, Broussan, Remoulins (Gard). — Bouches-du-Rhône.

# Onosma L.

O. arenarium W. et K. Sables et pâturages de tout le cours du Rhône.

Margarospermum Reichb. (in sect.) non Decaisne. — Lithodora et Lithospermi spectes, Grisebach.

- M. fruticosum (L.) sub Lithospermo. Uzes, Tresques, Pont-du-Gard,
   Remoulins, Nimes. Vaucluse. Montagnes
   au nord de Rognac, Roquefavour.
- M. purpureo-cœruleum (L.). Commun.

### Lithospermum Tourn. ex parte.

L. officinale L. Commun.

### Rhytispermum Link.

- Rh. arvense (L.) sub Lithospermo. Commun.
- Rh. medium (Cheval.). Environs de Lyon, etc.
- Rh. patulum (Jord.) Montélimar (Drôme).
- Rh. apulum (L.). Vaucluse, Montfavet, Morières, près Avignon. Istres,
  Montaud lès Miramas (Bouches-du-Rhône). —
  Nîmes, Saint-Gilles, Broussan, Bellegarde, AiguesMortes.

#### Echium Tourn.

- E. italicum-L. Le Midi, depuis Montélimar.
- E. vulgare L. Très-commun.
- E. pustulatum Sibth. et Sm. Montaud-lès-Miramas (Bouches-du-Rhône).
- E. creticum L. Tarascon et Beaucaire.
- E. plantagineum L. Salon (Bouches-du-Rhône). Environs de Nîmes.

#### Pulmonaria Toura.

- P. officinalis L. Le Salève.
- P. angustifolia L. fil. ex parte. Commun.
- P. affinis Jord. Montagnes du Lyonnais, l'Arbresle, Saint-Bel, etc.
- F. hylebia Jord. et Fourr. Bron, près Lyon.
- P. umbrosa Jord. et Fourr. Le Vernay, près Lyon.
- P. nemophila Jord. et Fourr. Néron (Ain).
- P. drymeia Jord, et Fourr. Francheville (Rhône).
- P. amplifolia Jord. et Fourr. Serrières (Ain).
- P. lugdunensis Jord. et Fourr. Lyon à Mont-Chat.
- P. arboretorum Jord. et Fourr. Civrieux (Rhône).

### Myesetis L. non Tourn.

- M. palustris With. Commun.
- M. lingulata Lehm. Assez commun.
- M. sylvatica Hoffm. Bois des montagnes.
- M. alpestris Schmidt. Le Jura.
- M. stricta Link. Commun.
- M. versicolor Pers. Commun.
- M. fallacina Jord. Environs de Lyon.
- M. balbisiana Jord. Chasselay, Vaugneray, Iseron (Rhône). Mont-Pilat.
- M. hispida Schlecht. Commun. M. collina Rchb..
- M. intermedia Link. Commun.

### Echinospermum Swartz.

E. lappula (L.) Endroits sablonneux, assez rare.

### Cynoglessum Tourn.

- C. cheirifolium L. Montélimar, Saint-Paul-Trois-Chateaux; Orange. —
  Avignon. Graveson, les Alpines, Arles à MontMajour (Bouches-du-Rhône). Uzès, Tresques,
  Remoulins, Nîmes.
- C. Dioscoridis Vill. Entre Montélimar et Orange (Villars).
- C. pictum Ail. Assez commun.
- C. officinale L Commun.
- C. montanum Lam. Le Salève. Le Colombier, du Bugey à Arvières.

#### Omphalodella.

O. linifolia (L.) sub Cynoglosso. Carpentras.

# Asperuge Tourn.

A. procumbens L. Pierre-Châtel (Ain), Montélimar. — Orange. — Arles à Mont-Majour. — Ça et là dans le Gard.

#### Heliotropium Tourn.

H. europæum L. Très commun.

### Piptoclaima G. Don.

P. supina (L.) sub Heliotropio. Jonquières, le Caylar (Gard).

#### SOLANEÆ

#### Lyclum L.

- L. barbarum L. Haies, vieux murs, commun.
- L. sinense Lam. Le Midi.
- L. mediterraneum Dun. Haies de la Provence et du Gard, surtout près du littoral.

#### Solanum Tourn.

- S. nigrum L. Très-commun.
- S, miniatum Willd. Commun.
- S. ochroleucum Bast. Commun.
- S. villosum Lam. Tout le midi depuis Lyon.
- S. dulcamara L. assez commun.

### Alkekengi Tours.

- A. officinarum Mænch. Bois, endroits ombragés Physalis alkekengi L. Belladona Tourn.
- B. baccifora Lam. Le Jura et le Haut-Bugey.—Le Salève.—Saint-Rémy, les Alpines. Atropa belladona L.

### Stramonium Tourn, Datura L.

- S. fatidum All. Scop. Décombres, assez commun. D. stramonium L.
- S. tatula (L.). Moins commun que le précédent.

#### Hyescyamus Tourn.

- H. niger L. Décombres près des habitations.
- H. albus L. Le Midi; Orange, Avignon, Arles, les Saintes-Maries, Nîmes, etc.
- H. major Mill. Arles. Avignon, à Montdevergues et à Villeneuve.

### VERBASCEÆ.

#### Verbaseum Tourn. ex parte.

- V. thapsus L. Très-commun.
- V. canescens Jord. Lyon aux Charpennes.

- V. thapsiforms Schrad. Assez commun.
- V. montanum Schrad. Le Bugey. Saint-Bonnet-le-Froid (Rhône). Mont-Pilat.
- V. pseudo-thapsiforme Rapin. Thoiry (Ain).
- V. phlomoides L. Belley à Muzin. De Pont-Chéri à Meyzieu (Isère). Lyon et tout le Midi.
- P. australe Schrad. De Meyzieu à Pont-Chéri (Isère). Lyon et tout le Midi.
- V. nemorosum Schrad. Environs de Lyon, etc.

# Lychmitis Benth. (in sect.).

- L. sinuata (L.). La région des oliviers, commun.
- L. Boerhavii (L.). Andance, Tournon (Ardèche). Tain (Drûme), et tout le Midi. V. majale D. C.
- L. pulverulenta (Vill.). Environs de Crémieu; les Balmes-Viennoises, près Lyon, et cà et là dans le Midi.
- L. lutea. Très-commun. V. lychnitis L. ex parte.
- L. alba (Mænch.). Très-commun. V. lychnitis L. ex parte.
- L. nigra (L.). Assez commun, surtout dans les montagnes.

### Blattaria Tourn.

- B. vulgaris. Assez commun. Verbascum blattaria L.
- B. Bastardi (Ræm. et Schult.). Environs de Lyon.
- B. virgata (With). Environs de Lyon, où il est rare.

#### SCROPHULARIEÆ.

### Wenilia Benth. Prodr. (in sect.).

V. vernalis (L.) sub Scrophularia, Duerne (Rhône).

# Scrophularia Tourn. ex parte.

- S. peregrina . Franqueveau (Gard).
- S. nodosa L. Très-commun.
- S. Ehrarthi Stev. Thoiry (Ain).
- S. Balbasii Hornem. Assez commun.

# Tomiephyllum Benth. (in sect.). Scrophularia species.

T. caninum (L.). Très-commun.

T. tonuisectum (Jord.) Le Reculet, le Jura. — Tenay (Ain)! — Vertrieu (Isère).

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Antirrhinum Auct.).

### Agrorrhinum.

A. oruntium (L.). Très-commun.

### Antirrhinum Tourn. ex parte.

- A. majus L. Saint-Rambert (Ain). Vieux murs et rochers du Midi.
- A. latifolium D. C. La région des oliviers, Cruas, Viviers (Ardèche).

  Vaucluse. Les Alpines, etc.

#### Aserina Tourn.

A. cordifolia Mænch. Vallée de l'Ardèche.

#### Anarrhinum Desf.

A. linnæanum Jord. et Fourr. Commum. Antirrhinum bellidifolium L. ex parte.

(Les cinq genres suivants sont des démembremeats du genre Linaria Tourn:).

### Cymbalaria C. Bauh. — Chav. (in sect.)

C. vulgaris. Vieux murs. L. cymbalaria (L.).

Elatine C. Bauh. Mænch. non L. Kichxia Dumort. Beraudia Soc. Industr. d'Angers.

- E. hastata Mænch. Très-commun. L. elatine L.
- E. spuria (L.). Très-commun.
- E. græca (Bor. et Chaub.). Aigues-Mortes, Milhaud (Gard).
- E. cirrhosa (L.). Aigues-Mortes (Gard).

### Limaria Tourn. ex parte. C. Bauh.

- L. vulgaris L. Mænch. Très-commun.
- L. pelliceriana (L.). Marais, çà et là depuis Crémieu; assez rare.
- L. arvensis (L.). Champs depuis Lyon; peu commun.
- L. simplex (Willd.). Assez commun.
- L. chalepensis (L.). Nimes ?
- L. striata (Lam.). Commun.

- L. petrœa Jord. Le Reculet et le Jura. Tenay (Ain)! Entre Vertrieu et la Balme (Isère).
- L. alpina (L.). Bords du Rhône au-dessus de Lyon. Vaucluse.
- L. supina (L.). Sables, pâturages des bords du Rhône.

### Microrrhinum Endl. (in sect.).

M. minus (L.). Commun.

### Chenorrhimum Chav. (in sect.) ex parte.

- Ch. origanifolium (L.). Entre Montélimar et Orange (Villars). Montagnes de Provence. Uzès, Saint-Nicolas, Pont-du-Gard.
- Ch. rubriflorum (Rob. et Cast.). Probablement dans les Bouches-du-Rhône.

#### Graticla L.

G. officinalis L. Assez commun dans les marais.

### Lindernia All.

L. pyxidaria All. La Bresse, où il est rare. — Charette, près Crémieu.
 — Pierre-Bénite, près Lyon.

### Limosella L.

L. aquatica L. La Bresse, où il est rare. — Bords de la Saône et du Rhône, à Lyon. — Le Pont-Saint-Esprit (Gard).

Erinus L. non Auct. Veter .- Ageratum Tourn. non L. - Bauh. ex part.

E. alpinus (L.). Le Salève. — Le Mont-du-Chat. — Le Jura et le Bugey, où il est commun.

#### Digitalis Tourn.

- D. purpurea L. Montagnes granitiques du Lyonnais et de l'Ardèche.
- D. grandistora All. Le Jura et tout le Bugey. Le Salève. Le Montdu-Chat. — Le Pont-de-Beauvoisin (Isère). — Soucieu, Brignais, Saint-Bonnet (Rhône).
- D. lutea L. Assez commun.

#### VERONICEÆ.

(Les treize genres suivants sont des démembrements du genre Veronica Tourn. et correspondent, en grande partie, aux sections du Prodromus.)

### Hedystachys Dumort. (in sect.)

H. spicata (L.). Commun.

Beccabunga Dumort. (in sect.) ex parte.

- B. vulgaris. Très-commun. V. beccabunga L.
- B. anagallis (L.). Très-commun.

Uranostachys Dumort. (in sect.) ex parte.

- U. teucrium (L.). Assez commun.
- U. prostrata (L.). Lieux secs, peu rare.

#### Verenicella.

- V. chamædrys (L.). Très-commun.
- V. urticæfolia (L.). Le Jura, le Colombier-du-Bugey. Le Salève. —
   Le Mont-du-Chat. Le Pont-de-Beauvoisin, à
   Malafossa.

#### Cœrulinia.

C. montana (L.). Bois montagneux.

#### Azurinia.

A. aphylla (L.). Le Jura, le Colombier-du-Bugey.

**Verenica** Tourn. ex parte.

V. officinalis L. Commun.

### Limnaspidium.

- L. scutellatum (L.). Marais, assez commun.
- L. parmularium (P. et T.), Lyon.

#### Verenicastrum.

- V. alpinum (L.). Le Jura, le Colombier-du-Bugey.
- V. serpyllifolium (L.). Commun.

#### Petrodora.

P. fruticulosa (L.). Le Salève. — Le Jura, le Reculet.

P. saxatilis (L.). Le Jura au Crêt-du-Miroir, au Credo, le Colombier-du-Bugey.

Agerella. - Berula Dumort. (in sect.) ex parte.

- A. arvensis (L.). Très-commun.
- A. verna (L.). Sables, rochers; peu commun.
- A. acinifolia (L.). Assez commun.

### Omphalospora Bess. (in sect.) ex parte.

- O. triphylla (L.). Très-commun.
- O. præcox (All.). Assez commun.

### Pocilla Dumort. (in sect.).

- P. persica (Poir.). Champs et chemins, assez commun. V. Buxbaumii Ten.
- P. agrestis (L.). Très-commun.
- P. polita (Fries). Commun.
- P. hederæfolia (L.). Très-commun.
- P. cymbalaria (Bodard). Environs de Nimes, et probablement en Provence.

#### RHINANTHACEÆ.

#### Euphrasia Tours.

- E. officinalis L. ex parte. Commun.
- E. montana Jord. Mont-Pilat.
- E. campestris Jord. Lyon à Tassin (Rhône).
- E. rigidula Jord. Mont-Pilat.
- E. ericetorum Jord. Environs de Lyon, etc.
- E. nitidula Reut. Le Jura.
- E. uliginosa Ducom. Reut. Pied du Salève.
- E. maialis Jord. Environs de Lyon, Néron.
- E. condensata Jord. Environs de Lyon.
- E. cuprœa Jord. Environs de Lyon.
- E. salisburgensis Funk. Pelonses des collines et des montagnes.
- E. minima Schleich. Le Jura.

Annales de la Société Linnéenne.

Digitized by Google

### Odoptites Hall.

- O. verna (Bell.). Assez commun.
- O. serotina (Lam.). Commun.
- O. divergens Jord. Lyon à Villeurbanne.
- O. lutea (L.). Commun.
- Viscosa (L.). Villeneuve et bois de Fargues, près Avignon. Entre Montélimar et Orange (Villars). — Bouches-du-Rhône.

#### Bartsla L.

A. alpina L. Le Jura, Retord (Ain).

Trixago Column. Stev. non Hall.

T. apula Stev. Arles. — Saint-Nicolas (Gard).

#### Eufragia Column. Grisb.

- E. latifolia (L.). Le Gard, où il est assez commun.
- E. viscosa (L.). Entressen, la Camargue (Bouches-du-Rhône).

# Rhinanthus L.

- Rh. minor Ehrh. Prairies, surtout des montagnes.
- Rh. major Ehrh. Prairies sèches, moissons.
- Rh. alectorolophus Poll. Le Salève.
- Rh. augustifolius Gmel. Le Salève. Le Jura, où il est très-rare.

#### Tessia L.

T. alpina L. La Faucille, Lélex (Ain).

#### Pedicularis Town.

- P. foliosa L. Le Reculet.
- P. tuberosa L. Le Salève.
- P. gyroflexa Vill. Le Mont-du-Chat.
- P. sylvatica L. Prés et bois humides.
- P. palustris L. Marais; peu commun.

### Melampyrum Tourn.

- M. cristatum L. Coteaux et bois secs.
- M. arvense L. Commun.
- M. nomorosum L. Le Colombier-du-Bugey, au-dessus de Culez. Le Mont-du-Chat.

- M. vulgatum Pers. Très-commun.
- M. sylvaticum L. Le Jura. Le Salève. Le Mont-du-Chat. Le Mont-Pilat.

#### OROBANCHEÆ.

### Phelipaca C.-A. Meyer.

- Ph. cæsia (Guss.). Aigues-Mortes.
- Ph. arenaria (Borkh.). Lyon à Neron. Broussan, Aigues-Mortes (Gard). Pinede des Saintes-Maries.
- Ph. ramosa (L.). Çà et là, peu commun.
- Ph. Muteli Reut. Probablement dans les Bouches-du-Rhône.

### Orobanche Tourn. ex parte.

- O. rapum Thuil. Commun.
- O. cruenta Bertol. Assez commun.
- O. variegata Wallr. Provence, rare.
- O. speciosa D. C. Manduel, Villeneuve (Gard).
- O. galii Vauch. Assez commun.
- O. epithymum D. C. Commun.
- O. scabiosæ Koch. La Faucille et le Reculet.
- O. teucrii Hol. et Schultz. Peu commun.
- O. rubens Wallr. Assez commun.
- O. laserpitii-sileris Rap. ap. Reuter. Le Salève, le Reculet, le Colombierdu-Jura et le Colombier-du-Bugey.
- O. major L. Le Midi.
- O. cervariæ Suard. Le Petit-Salève. Nimes.
- O. hederæ Vauch. Nimes, Sommières (Gard).
- O. minor Sutton. Commun.
- O. amethystea Thuil. Bouches-du-Rhône. Aigues-Mortes.
- O. cernua Læft. Les Martigues. Aigues-Mortes.

# Lathreea L.

L. squamaria L. Au pied du Salève. — Amblérieu près Crémieu. — Trouvé autrefois au Vernay près Lyon.

#### LABIATÆ.

# Lavandula Tourn.

- L. latifolia Vill. Très-commun dans tout le Midi, depuis Loriol (Drôme), et Cruas (Ardèche).
- L. vera D. C. Muzin près Belley. La Tour-du-Pin (Isère). Tout le Midi, mais plus rare que le précédent.
- L. fragrans Jord. Couzon (Rhône).

#### Steechas Tourn.

S. officinarum Mill. Gadagne près Avignon. — Environs de Tresques et de Nimes, bois de Broussan et de Campagne (Gard). Lavandula Stæchas L.

#### Mentha Tours.

- M. rotundifolia L. Très-commun.
- M. sylvestris L. Commun.
- M. viridis L. Assez rare.
- M. candicans Crantz. Commun.
- M. aquatica L. Très-commun.
- M. sativa L. Environs de Lyon, parsois subspontané.
- M. gentilis L. Çà et là.
- M. arvensis L. Très-commun.

### Pulegiam C. Bash. Mill.

P. vulgare Mill. Commun Mentha pulegium L.

# Preslin Opitz.

P. cervina (L.) sub Mentha. Le Midi depuis Valence; Arles. le Gard.

#### Lycopus Tourn.

L. europœus L. Très-commun.

#### Origanum Tourn.

- O. vulgare L. Très-commun.
- O. creticum L. Vaucluse et tout le Midi.

# Thymus Tourn. L. ex parte.

Th. vulgaris L. Couvre les coteaux du Midi depuis Valence, Crest (Drôme) et La Voulte, Cruas, Rochemaure (Ardèche),

#### Serpyllum Tours.

- S. vulgare Dod. Très-commun. Thymus serpyllum, L.
- S. chamædrys (Fries). Très-commun.
- S. lanuginosum (Schk.). Givors (Rhône). Saint-Chamond (Loire). —
  Montagnes granitiques de l'Ardèche, celles
  où il est très-commun, etc.
- S. angustifolium (Pers.). Nimes, Manduel, Saint-Gilles (Gard). Montagnes de Provence.

### Hyssopus Tourn.

- H. beugesiacus Jord. et Fourr. Virieu-le-Grand, Muzin, Serrières, Villebois (Ain).
- H. cinerascens Jord. et Fourr. Vedènes, Bonpas, près Avignon. La Crau. Aramon (Gard).
- H. officinalis L. Entre Montélimar et Orange (Villars).

Satureia Tourn! - L. ex parte.

S. hortensis L. Tout le Midi, depuis Valence.

Saturiastrum. — Calamenthæ Tourn, species.

- S. montanum (L). Muzin près Belley. Tout le Midi, depuis Montélimar.
- S. petræum (Jord. et Fourr.). St-Rémy (Bouches-du-Rhône).

#### Calamentha Tourn. ex parte.

- C. grandiflora (L.). Le Colombier-du-Bugey. Le Mont-Pilat.
- C. officinalis Mænch. Commun.
- C. ascendens Jord. Assez commun, Lyon, etc.
- C. nepetoides Jord. Le Salève. Montagnes de la Drôme.
- C. mollis Jord. Le Bugey inférieur.
- C. nepeta (L.). Très-commun.

#### Acines Manch.

- A. vulgaris Pers. Commun. Thymus acinos L.
- A. alpinus (L.). Le Salève. Le Jura et le Haut-Bugey, où il n'est pas rare. Le Mont-du-Chat.

### Clinopodium Tourn.

C. vulgare L. Très-commun.

#### Melissa Tours.

M. officinalis L. Souvent échappé des jardins.

### Resmarinus Tourn.

- R. officinalis L. Tout le Midi, depuis Granne et St-Paul-Trois-Châteaux; couvre la chaîne des Alpines.
- R. rigidus Jord, et Fourr. De Tain à Romans, et jusqu'à Génissieu (Drôme). Tournon, où il est très-rare.
- R. flexuosus Jord. et Fourr. Nyons (Drôme).

### Salvia Tourn, ex parle.

S. officinalis L. Crémieu; Vienne (Isère). — Ampuis (Rhône). — Chavanay, Malleval (Loire), et tout le Midi.

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Sulvia L.).

Æthiopis Dod. Bauh. - Sclarea Tourn. ex parte.

- Æ. vera. Nyons (Drôme). Gadagne et Vaucluse, près Avignon.
  S. Æthiopis L.
- Æ. sclarea (L.). Souvent subspontanė.

# Drymasphace Benth. (in sect.).

D. glutinosa (L.). Le Salève. — Le Jura et le Bugey. — Le Mont-du-Chat. — Pont-de-Beauvoisin à Malafossa (Isère).

#### Gallitricum J. Bauk.

- G. pratense (L.). Très-comman.
- G. clandestinum (L.). La région des oliviers.
- G. verbenacum (L.). Tout le Midi, depuis Montélimar.

### Cataria Tourn. Monch. — Nepelo L. sect. Cataria Benth.

- C. lanceolata Lamk. Entre Montélimar et Orange; Vaucluse.
- C. vulgaris Mænch. Décombres, endroits incultes. Nepeta cataria L.

#### Clechoma L. Chancelema Borh. Monch.

G. hederacea L. Très-commun.

Lamiella. — Pollichia Roth. ex parte non Medic. nec Aiton.

L. amplexicaulis (L.) sub Lamio. Très-commun.

### Lamium Tours.

- L. incisum Willd. Assez commun.
- L. purpureum L. Très-commun.
- L. maculatum L. Commun.
- L. album L. Très-commun.

#### Galcobdolon Huds.

G. luteum Huds. Commun.

Cardinca Tourn. Manch. — Leonuri L. sect. Cardiaca Benth.

C. vulgaris Mænch. Décombres, haies, etc. Leonurus cardiaca L.

# Calcopsis Tourn. ex parte.

- G. angustifolia Ehrh.? Commun, surtout dans les montagnes.
- G. arvatica Jord. Champs sablonneux à Lyon et le long du Rhône.
- G. intermedia Vill. Le Salève, Environs du Pont-de-Beauvoisin.
- G. dubia Leers. Commun dans les champs après la moisson, sur les montagnes granitiques, etc.

Tetrahit Dill. - Galeopsis L. ex parte.

- T. nodosum Mænch. Commun. G. tetrahit.
- T. Reichenbachii (Reut.), Le Salève (Haute-Savoie.) Le Reculet, la Faucille.
- T. precox (Jord.). Lyon.
- T. leucanthum (Jord.). Crémieu et ses environs.
- T. Navieri (Jord.). Le Bugey.
- T. sulfureum (Jord.). Lyon, aux Charpennes! très rare. Morestel,
  Pont-de-Beauvoisin (Isère), an eadem species?

(Les 5 genres suivants sont des démembrements du genre Stachys L.)

# Eriostomum Hoffms. et Link.

- E. germanicum (L.). Assez commun, bord des chemins.
- E. alpinum (L) Bois montagneux, peu rare.

Stachys L. ex parte.

- S. sylvatica L. Commun.
- S. palustris L. Assez commun.

Trixella. — Trixago Hall. Hoffus. et Link non Column. nec Stev. —
Marrubiastrum Tourn, ex parts.

T. arvensis (L.) Champs, assez commun.

- Olisia Dumort. (in sect.) Tetrahitum Hoffms, et Link. (nomen infaustum).
- O. annua (L.). Très-commun.
- O. delphinensis (Jord.). Montagnes de la Drôme.

### Ortostachys. - Chamosideritis Rchb. Benth (in sect.).

O. recta (L.). Commun

#### Betonica Tourn.

- B. officinalis L ex parte. Commun.
- B. pratensis Jord, et Fourr. Lyon à Chaponost.
- B. nemorosa Jord. et Fourr. Lyon à Tassin.
- B. stricticaulis Jord. et Fourr. Hauteville (Ain).
- B. sylvulicola Jord et Fourr. Anse (Rhône).
- B. virgultorum Jord. et Fourr. Rochecardon (Rhône).
- B. drymophila Jord. et Fourr. Quincieu (Rhône).
- B. hylebium Jord. et Fourr. Sathonay (Ain).
- B. grandifolia Jord. et Fourr. Francheville (Rhône).
- B. polyclada Jord. et Fourr. Néron (Ain).
- B. recurva Jord. et Fourr. Lyon à Caluire.
- B. validula Jord. et Fourr. Néron (Ain).

#### Balleta Tourn.

- B. fætida Lamk. Très-commun.
- B. alba L. Cà et là, assez-rare.

#### Phlomis Tourn.

- Ph. lychnitis L. Nyons; Orange. Avignon. Barbantane, Graveson, (Bouches-du-Rhône). Villeneuve, Aramon, Beaucaire et tout le Gard.
- Ph. herba-venti. L. Crest, Montélimar, Nyons, près Avignon. Bouches-du-Rône, la Crau. Serre de Bouquet, Lussan, Nîmes, Manduel, Bouillargues, Saint-Gilles, Broussan, etc. (Gard).

### Sideritis Tourn ex parte.

- S. remotiflora Jord. et Fourr. Jonage (Isère).
- S, longicaulis Jord. et Fourr. Bords de l'Ain à Chazey. Balmes de Jonage (Isère), où il abonde, et îles du Rhône à Lyon.

- S. stricta ford. et Fourr. Bords de l'Ain. Jonage, où il est très-commun, et îles du Rhône.
- S. orophila Jord. et Fourr. Le Reculet (Ain).
- S. jurana Jord. et Fourr. Le Reculet, Nantua, Innimont, Ordonnat
  (Ain).
- S. integrifolia Jord. et Fourr. Tenay (Ain).

Obs. Les six espèces précèdentes sont du groupe du S. hyssopifolia L. et Auct.

- S. provincialis Jord. et Fourr. Saint-Paul-Trois-Châteaux; Orange,

  (Villars). Vaucluse. SaintRémy, les Alpines, Barbantane,

  Graveson (Bouches-du-Rhône).
  S. hirsuta nonnull. Auct. non L.
- S. nemausensis Jord. et Fourr. Environs de Nimes, Jonquières, Broussan (Gard), etc. S. hirsuta de Pouz.
  non L.
- S. hirsuta L. Francquevau, près Saint-Gilles (Gard), de Pouvolz, ex descriptione. S. tomentosa Pourr.

#### Burgsdorffin Manch.

B. romana (L.). Tout le Midi depuis Valence.

Marrubium Tourn.

M. vulgare L. Très-commun.

Melittis L.

M. melissophyllum L. Très-commun.

Scutellaria L. Cassida Tourn.

- S. hastifolia L. Environs de Lyon.
- S. galericulata L. Commun.
- S. minor L. La Bresse. Charette, près Crémieu (Isère). Lyon à Oullins et à Tassin.

### Brunella Tourn.

B. hyssopifolia L. Montélimar, Montjoyer, Dieulefit, Nyons (Drôme). — Orange, entre Morières et Gadagne (Vaucluse). —

Les Bouches-du-Rhône. — Tresques, Montpexat, Nimes, etc.

- B. vulgaris L. Très-commun.
- B. pinnatifida Pers. Peu rare.
- B. alba Pall. Commun.
- B. laciniata L. Assez commun.
- B. grandiflora Jacq. Assez commun.

### Bugula Tourn. Ajuga L. ex parte.

- B. reptans (L.). Très-commun.
- B. genevensis (L.). Commun.

### Chanacepitys Fourn. Ajuga L. exparte.

- Ch. trifida Dumort. Très-commun. A. Chamæpitys L.
- Ch. pseudo-iva (Rob. et Cast.). Beaucaire. Arles et la Crau.
- Ch. iva (L). Provence. Le Gard, Nimes, Uzès, etc.

(Les cinq genres suivants sont des démembrements du genre Teucrium L).

#### Scoredonia Tourn. Manch.

S. heteromalia Mænch. Très-commun. T. scorodonia L.

### Scordium Bauh.

- S. palustre (Lam.). Assez commun. T. scordium L.
- S. scordioides (Schreb.). Raphèle, près Arles.

#### Botrys Dauh.

B. chamædryoides C. Bauh. Commun. T. Botrys L.

# Chamcedrys Tourn. ex parte.

- Ch. officinalis Manch. Très-commun. T. chamadrys L.
- Ch. flava (L.). Les Baux (Bouches-du-Rhône). Les bords du Gardon, St-Nicolas, Villeneuve (Gard).

#### Polium Tourn.

- P. montanum (L.). Commun.
- P. supinum (L.). Le Midi.
- P. album Mill. Commun dans le Midi. T. polium L. ex parte.
- P. microphyllum Jord. et Fourr. Pampellonne, près Rochemaure (Ardèche),

- P. vivariense Jord. et Fourr. Crussol (Ardèche).
- P. rhodanicum Jord. et Fourr. Vienne. Entre Saint-Vallier et Tain Tournon.
- P. graniticum Jord. et Fourr. Serves (Drôme).
- P. flexuosum Jord. et Fourr. Vaugris, près Vienne. Granne (Drôme).

  Cruas (Ardèche).
- P. vestitum Jord. et Fourr. Nyons (Drôme).
- P. supravirens Jord. et Fourr. Celles (Ardèche), etc.
- P. drumense Jord. et Fourr. Loriol (Drôme).
- P. collinum Jord. et Fourr. Nyons (Drome), etc.
- P. brevicaule Jord. et Fourr, Celles (Ardèche).
- P. debile Jord. et Fourr. Vaison (Vaucluse).
- P. leptocladon Jord. et Fourr. Vaugris près Vienne.
- P. druentinum Jord. et Fourr. Avignon, bords de la Durance.
- P. arausicum Jord. et Fourr. Orange.
- P. canescens Jord. et Fourr. Vaucluse.
- P. lagopinum Jord. et Fourr. Tresques (Gard).

(Les seize espèces précèdentes sont des démembrements du Teucrium polium Auct.)

- P. saxicolum Jord. et Fourr. Yaucluse. T. aureum Auct. ex parte.
- P. massiliense Jord. et Fourr. Arles, Mont-Majour. T. aureum Auct. ex parte.
- P. aureum (Schreb)? Nimes de Pouzolz.

### ACANTHACEÆ.

### Acanthus Tourn.

A. mollis L. Nimes, bords du Gardon, Uzès.

#### VERBENACEÆ.

Verbena Tours.

V. officinalis L. Très commun.

#### PLANTAGINEÆ.

### Plantago Tourn. ex parte.

- P. major L. Commun.
- P. intermedia Gilib. Lyon et le Midi.
- P. Cornuti Gouan. Le littoral; la Crau.
- P. media L. Commun.

(Les quatre genres suivants sont des démembrements du genre Plantago L.)

# Lagopus Gr. et Godr. (in sect.)

- L. lanceolatus (L.) Très-commun.
- L. Timbali (Jord.) Environs de Lyon.
- L. lanatus (Host.) Sérèzin (Isère). Jonquières (Gard), etc., le Midi.
- L. arvensis (Presl.) Le Midi depuis Montélimar. P. Lagopus L.
- L. Bellardi (All.) Nimes, Broussan, Pont-du-Gard, Sylvéréal (Gard).— Les Martigues. P. pilosa Fourr.
- L. albicans (L.) Bouches-du-Rhône, rare.

#### Plantaginella.

- P. crassifolia (Forsk.) Le littoral.
- P. maritima (L.) Sables maritimes.
- P. graminea (Vill.) Sables du Rhône à Lyon. Granne, Montjoyer,
  Montélimar, etc. (Drôme). Rochemaure (Ardèche, Valreas (Vaucluse). Le Gard et la
  Provence, Avignon, Jonquières, Nîmes,
- P. alpina (L.) Le Reculet, le Jura. Le Salève.
- P. subulata (L.) Montaud-lès-Miramas et littoral de la Provence.
- P. carinata (Schrad.) Montagnes granitiques du Lyonnais et de l'Ardèche, Andance, Celles, Rochemaure, etc. — Commun entre Saint-Vallier et Tain. — Montèlimar, Orange, etc. — Portes (Gard).

#### Coronopus. Tourn.

C. vulgaris. Vertrieu (Isère).—Le Midi depuis Montélimar, P.coronopus. L.

### Psyllium Tourn.

- P. arenarium (W. et K.) Commun.
- P. annuum Mirb. Bagnols, Villeneuve (Gard). La Provence. P. psyllium L.
- P. cynops (L.) Très-commun surtout depuis Meximieux.

# Litterella L.

L. lacustris L. Marais, ça et là, peu commun.

### PLUMBAGINEÆ.

### Plumbage Tourn.

P. europæa L. Nimes, Manduel, Beaucaire, Jonquières, Tresques,
 Villeneuve, Montfrin (Gard). — Montélimar, Orange,
 Avignon. — Bouches-du-Rhône.

Statice Tourn. Dumort. - Armeria auct. recent. non veter.

- S. plantaginea (Willd.) Endroits sablonneux, bords du Rhône.
- S. sabulosa (Jord.) Lyon, au bord de l'Azergue et de la Saône.
  - Limonium Tourn. Dumort. Statice auct. recent.
- L. vulgare Mænch. Tout le littoral.
- L. confusum (Gr. et Godr.) Arles, la Camargue.
- L. Girardianum (Guss.) Arles, Berre, Fos, la Camargue, Aigues-Mortes.
- L. duriusculum (Gir.) Fos, Istres, les Martigues.
- L. minutum (L.) Provence.
- L. virgatum (Willd.) Le littoral.
- L. bellidifolium (Gouan) Le littoral.
- L. echioides (L.) Le littoral, et même jusqu'à Broussan (Gard).

#### GLOBULARIEÆ.

#### Globularia Tourn.

- G. vulgaris L. Très-commun.
- G. nudicaulis L. Le Salève.
- G. cordifolia L. Le Salève. Le Jura, le Colombier du Bugey. Vaucluse.

G. nana Lamk. Vaucluse.

### Alypum Bauk.

A. monspeliensium C. Bauh. Orange, au bord du Rhône (Villera),
Vaucluse. — Les Alpines, Saint-Rémy,
(Bouches-du-Rhône),—Valbonne, bords
du Gardon (Gard).

#### PHYTOLACCEÆ.

### Phytolacca Tourn.

Ph. decandra L. Subspontané çà et là, Chartreuse-de-Valbonne, Pinède d'Aigues-Mortes (Gard).

### AMARANTACEÆ.

#### Amerantus Tourn.

- A. sylvestris Desf. Très-commun.
- A. patulus Bertol. Pont-Chèri (Isère). Tain. Manduel (Gard).
- A. retroflexus L. Très-commun.
- A. albus L. Tout le Midi.

# Albersia Kunth. — Amaranti L. species.

- A. blitum (L.). Très-commun.
- A. ascendens (Lois.). Assez commun.
- A. deflexa (L.). Trévoux (Ain). Lyon, rare. Arles, Nimes, Manduel, Uzès.

# Polycnemum L.

- P. majus Al. Br. Commun.
- P. minus Jord. Lyon, etc. Moins commun que le précédent.

# SALSOLACEÆ.

### Atriplex Town.

A. hortensis (L.). Subspontané et cultivé.

A. microtheca Moq. Bords de la mer à Arles.

### Schizotheca C. A. Mey. — Atriplicis L. species.

- S. rosea (L.). Le littoral.
- S. crassifolia C. A. Mey. Le littoral depuis Avignon.
- S. laciniata (L.). Bellegarde, Aigues-Mortes, et probablement la Camargue.
- S. halimus (L.). Haies du Midi, dunes au bord de la mer, les Saintes-Maries, Saint-Gilles, Aigues-Mortes, etc.
- S. hastata (L.), Très-commun.
- S. patula (L.). Très-commun.
- S. littoralis (L.). Bords de la Méditerranée.

#### Obione Garin.

O. portulacoides (L.). Tout le littoral, abonde en Camargue.

### Spinacia Tourn.

- S. inermis Mænch. Subspontane.
- S. spinosa Mænch. Subspontané.

### Beta Tourn.

- B. vulgaris L. Subspontané.
- B. maritima L. Le littoral.
- B. Bourgæi Coss. Avignon.

### Betrydium Spach.

B. aromaticum Spach. Vienne, Saint-Péray, bords de l'Erieu (Ardèche).
Valence, et de là tout le Midi. Che nopodium botrys L.

#### Ambrina Spach.

A. ambrosioides (L.) sub Chenopodio. Valbonne, Vallabris près Uzès (Gard).

### Chenopodium Tourn.

- Ch. polyspermum L. Très-commun.
- Ch. vulvaria L. Très-commun.
- Ch. ficifolium Smith. Provence. Nimes, Beaucaire.
- Ch. album L. Très-commun.
- Ch. opulifolium Schrad. Assez commun.
- Ch. hybridum L. Assez commun.

- Ch. urbicum L. Le Midi.
- Ch. murale L. Commun.
- Ch. glaucum L. Lyon à Collonges.
- Ch. rubrum L. Décombres, lieux incultes.

### Agatophyton Moq. Tand.

A. Bonus-Henricus (L.). Près des habitations.

#### Blitum Tourn.

- B. virgatum. L. Décombres, lieux incultes.
- B. capitatum L. Comme le précédent, mais plus rare.

# Mechia Roth.

- K. prostrata (L.). Tarascon, Arles.
- K. arenaria (W. et K.) Chasse (Isère). Romans (Drôme). Villeneuve, Tresques (Gard). Carpentras, Avignon.

# Echinopsilon. Moq. Tand.

E. hirsutus (L.) sub Chenopodio. St-Paul-Trois-Châteaux (Villars). — Etang de Berre, Miramas, Arles. — Aignes-Mortes.

## Campherosma L.

C. monspeliaca L. Tout le Midi, depuis Orange.

## Corispermum. Ant. Juss.

C. hyssepifolium (L.). Feyzin (Isère). — Saint-Vallier (Drôme). — Avignon. — Arles. — Tresques, Villeneuve, Pont-du-Gard, Beaucaire. Aigues-Mortes.

#### Salicornia Tourn. ex parte.

- S. herbacea L. Le littoral.
- S. fruticosa L. Le littoral.

## Arthrocnemum Nog. Tand.

A. macrostachyum (Moric.) sub Salicornia. Bords de la mer.

#### Sueda Forsk.

S. fruticosa L. Tout le littoral et la Camargue.

#### Chenopodina Mog. Tand. — Suada Forsk. species.

- Ch. maritima (L.). Le littoral.
- Ch. splendens (Pourr.). Bords de la mer et des étangs, etc.

## Mali Tourn, Manch.

K. tragus (L.) sub Salsola. Sables des rivières, depuis Feyzîn (Isère) jusqu'à la mer.

# Seda Dumort. (in sect.)

S. inermis (Manch.), Etang de Berre et tout le littoral. Salsola Soda L.

#### POLYGONEÆ.

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Rumex).

## Lapathum Tours.

- L. maritimum (L.). Janeyriat, Charvieux (Isère). La Bresse. Montagny près Brignais (Rhône).
- L. palustre (Smith.). Sylvéréal (Gard).
- L. pulchrum (L.). Très-commun.
- L. pratense (M. et Koch.). Environs de Crémieu. Lyon à Francheville et à Pierre-Bénite, etc.
- L. obtusifolium (L.). Commun.
- L. conglomeratum (Murr.). Commun.
- L. nemorosum (Schrad.). Commun.
- L. crispum (L.). Commun.
- L. hydrolapathum (Huds.). Assez commun.

## Acetesa Tourn.

- A. bucephalophora (L.). Provence depuis Orange. Aigues-Mortes.
- A. tingitana (L.). Arles, les Saintes-Maries dans la Pinède; Aigues-Mortes.
- A. scutata (L.). Assez commun, surtout dans le Bugey et les environs de Crémieu.
- A. arifolia (All.). Le Jura, le Reculet. Le Mont-Pilat.
- A. pratensis (Lam.). Commun. R. acetosa L.
- A. intermedia (D. C.) Provence et Languedoc.

# Acetesella Meissn. (in sect.).

A. vulgaris. Très-commun. R. acetosella L.

(Les quatre genres suivants sont des démembrements du genre Polygonum L.).

#### Bistorta Tourn.

- B. officinalis. Le Jura, le Bugey. Lyon à Francheville, Soucieu, Vaugneray (Rhône). Mont-Pilat, P. bistorta L.
- B. vivipara (L.). Le Jura.

### Persicaria Tourn.

- P. amphibia (L.). Assez commun.
- P. lapathifolia (L.). Commun.
- P. maculata (Raf.). Très-commun, P. persicaria L.
- P. dubia (Stein.). Commun.
- P. minor (Huds.). La Bresse. Charvieux, Décines (Isère).
- P. kydropiper (L.). Commun.

#### Centinedia Bauh.

- C. maritima (L.). Le littoral.
- C. avicularis (L.) ex parte. Très-commun.
- C. rurivaga (Jord.) Lyon, etc.
- C. microsperma (Jord.). Cà et là.
- C. humifusa (Jord.). Lieux incultes.
- C. agrestina (Jord.). Chemins, champs, etc.
- C. arenaria (W. et K.). Jonquières (Gard).
- C. Bellardi (All.). St-Gilles, Bellegarde. Provence depuis Orange.

# Bilderdykia Dumort.

- B. convolvulus (L.). Très-commun.
- B. dumetorum (L.). Très-commun.

## Fagopyrum Tourn. ex parte.

- F. esculentum Mænch. Souvent subspontané. P. fagopyrum L.
- F. tataricum (L.). Cultivé et subspontané.

### DAPHNOIDEÆ.

Mesereum Bauh. Lob. C. A. Meyer.

M. officinarum C. A. Mey. Le Jura et le Bugey. — Le Salève. — Le Mont-du-Chat. — Forêt de St-Serverin.

Mont-Pilat. Daphne mezereum L.

#### Laureela Bauh.

L. sempervirens Bauh. Bois montagneux, surtout des pays calcaires.

D. laureola L.

Daphne L. ex parte.

- D. cneorum L. Le Jura, le Poizat; Loyettes et embouchure de l'Ain. Entre Montélimar et Orange (Villars).
- D. alpina L. Le Salève. Le Mont-du-Chat.

Mistralia (1) Daphne seat. Gnidium Spach et Auct.

M. gnidium (L.). St-Rémy, les Alpines et autres montagnes de Provence.
Bois et garrigues du Gard.

## Sanamunda Bauk.

S. myrsinites Jord. et Fourr. Nîmes, près la route d'Uzès. Daphne thymelæa L. ex parte.

# Clamydanthus C. A. Meyer, ex parte.

- C. tinctorius (Pourr.). Forêt de Valbonne (Gard).
- C. tarton-raira (L.). Fos, les Martigues (Bouches-du-Rhône).

Piptochlamys C. A. Heyer.

P. hirsuta (L.). Peut-être sur le littoral de Provence.

Lygia Fasano.

L. passerina (L.). Commun.

# SANTALACEÆ.

Osyris L. Bauh. - Casia Tourn.

O. alba L. Muzin, Parves, Pierre-Châtel, St-Benoît (Ain). — Andance, la Voulte, Cruas, Rochemaure, Viviers (Ardèche). — Tain, Montélimar, Nyons (Drôme). — Orange. — Avignon. — Tout le Gard. — Bouches-du-Rhône, où il abonde.

<sup>(1).</sup> Je dédie ce genre au grand poète provençal F. Mistral, de Maillane, qui a célébré dans Miréio la flore de la Crau, des Alpines et de la Camargue.

#### Thesium L.

- Th. alpinum L. Le Jura, le Colombier-du-Bugey, Retord, Hauteville.

   Le Salève. Le Mont-du-Chat. Le Mont-Pilat.
- Th. pratense Ehrh. Le Jura, le Bugey, Hauteville, etc. Le Salève.
- Th. divaricatum Jan. Assez commun.

#### ELEAGNEÆ.

## Hippophaë L.

H. rhamnoides L. Commun dans les tles du Rhône et de la Durance.

#### CYTINEÆ.

### Expeciatis Clus. — Cytinus L.

- H. lutea Clus. Le Midi, parasite sur les Ledonia et Stephanocarpus.
- H. rubra Clus. Entre le Pont-du-Gard et St-Privat, sur les Cistus albidus L., C. Hypocistis var. kermesina Guss.

# ARISTOLOCHIEÆ.

### Asarum Tours.

A. sureposum L. Tout le Jura, le pays de Gex, le Bugey, Hauteville, etc.

— Le Salève. — Morestel, forêt de St-Serverin,

Montallieu, entre Bouvesse et Charette (Isère). —

Mont-Pilat à Thélis-la-Combe.

#### Aristolechie Tours.

- A. clematitis L. Commun.
- A. pistolochia L. Crest, Nyons, Montélimar; Orange; Provence. —
  N1mes, Manduel, Remoulins, Jonquières, etc.
- A. rotunda L. Rochemaure (Ardèche). Bourdeaux, Nyons et Bas-Dauphiné. — Le Gard et la Provence.

### EMPETRE Æ.

## Empetrum Tours.

E. nigrum L. Le Reculet.

#### EUPHORBIACEA.

(Les cinq genres suivants sont des démembrements du genre Tithymalus Tourn. Euphorbia L. ex parte.

# Anisophyllum Haw.

- A. peplis (L.). Bords de la mer.
- A. chamæsyce (L.). Tout le Midi depuis Tain, Romans, Nyons (Drôme).

## Galarrhous Haw.

- G. palustris (L.). Assez commun.
- G. dulcis (L.). Bois, assez commun.
- G. verrucosus (L.). Très-commun.
- G. flavicomus (D. C.) Orange, Carpentras, Vedènes près Avignon. Serre de bouquet (Gard).
- G. spinosus (L.). Roquefavour (Bouches-du-Rhône).
- G. pubescens (Vahl.), Marignane (Bouches-du-Rhône). Bellegarde, St-Gilles, Aigues-Mortes.
- G. pilosus (L.). Blauzac près Uzès (Gard).
- G. platyphyllos (L.). Commun.
- G. strictus (L.). Commun.
- G. helioscopia (L.). Très-commun.

# Esula Hey.

- E. aleppica (L.). Châteauneuf-les-Miramas (Bouches-du-Rhône). M. E. Miciol.
- E. exigua (L.) Commun.
- E. retusa (Cav.)? Avignon, Provence (Requien).
- E. tricuspidata (Lap.). Avignon, Provence (Requien) E. rubra D. C. non Cav.

- E. falcata (L.). Commun.
- E. obscura (Lois.). Avignon et le Midi.
- E. sulcata (De Lens.). Les Martigues, Châteauneuf, Marignane (Bouches-du-Rhône).
- E. peplus (L.). Très-commun.
- E. peploides (Gouan.). Provence méridionale. Avignon. Aigues-Mortes.
- E. taurinensis (All.). Les Alpines (Bouches-du-Rhône).
- E. segetalis (L.). Toute la région des oliviers, depuis la Voulte (Ardèche).
- E. portlandica (L.). Le litteral (Requien, D. C.)
- E. pinea (L.). Fourques, près Arles, Fos.
- E. biumbellata (Poir.). Villeneuve, Aigues-Mortes.
- E. pithyusa (L.). Bords de la mer en Provence.
- E. terracina (L.). Les Saintes-Maries, le Crau d'Orgon.
- E. tenuifolia (Lam.). Carpentras. Saint-Rémy aux Paluds, Arles, les Martigues.
- E. cyparissias (L.), Très-commun.
- E. pseudo-cyparissias (Jord.). Lyon.
- E. vulgaris. Lieux humides, assez commun. E. esula L.
- E. ararica (Jerd.). Lyon.
- E. salicetorum (Jord.). Lyon.
- E. riparia (Jord.). Lyon.
- E. gerardiana (Jacq.). Commun.
- E. paralias (L.). Commun au bord de la mer.
- E. nicœensis (All.). Valence, Dieulefit, Montelimar, (Mutel), Nyons (Drome).—Rochemaure, Viviers (Ardèche). Commun dans les Garrigues du Gard.
- E. amygdaloides (L.). Commun.
- E. characias (L.). Très-commun dans tout le Midi depuis Crussol (Ardêche) et Valence (Drôme).

Chylegala. — Euphorbiæ carunculares Boiss. Prodr.

Ch. serrata (L.) Commun dans tout le Midi depuis Châteaubourg (Ardèche) et Valence (Drôme).

## Epurga.

E. lathyris (L.) Subspontané cà et là.

# Mercurialis Tours.

- M. perennis L. Bois montagneux.
- M. annua L. Très-commun.
- M. tomentosa L. Entre Montélimar et Orange (Villars). Les Bouchesdu-Rhône, rare.

## Cresophera Neck:

C. tinctoria (L.). Chateauneuf-les-Martigues, Miramas (Bouches-du-Rhône). — Le Gard. — Avignon.

### BUXACEÆ.

#### Buxus Tourn.

B. sempervirens L. Très-commun surtout dans le Bugey, les environs de Crémieu et le Mont-d'Or lyonnais, ainsi que dans tout le Midi.

#### MOREÆ.

#### Morus Tourn.

- M. alba L. Cultivé en grand nombre.
- M. nigra L. Cultivé.

#### Fleus Tourn.

F. carica L. Environs de Crémieu, Vienne,—Tout le Midi, les Alpines, le Gard; probablement spontané.

#### CELTIDEÆ.

#### Celtis Tourn.

C. australis L. Lyon, à Saint-Benoît où il devient un très-grand arbre.
Francheville, Yvour, Ampuis, Condrieu (Rhône).—
Frontonas, Chasse, Vienne (Isère). — Entre Saint-Vallier et Tain. —Andance, Rochemaure (Ardèche).—
Commun dans tout le Midi.

## ULMACEÆ.

## Ulmans Tourn.

- U. campestris Smith. Très-commun.
- U. montana Smith. Bois montagneux.
- U. effusa Willd. Planté çà et là.

#### URTICEÆ.

#### Urtica Tours.

- U. urens L. Très-commun.
- U. membranacea Poir. Arles, la Camargue, Sylveréal.
- U. dioica L. Très-commun.
- U. pilulifera L. Tout le Midi.

## Parietaria Tourn.

- P. erecta M. et K. Çà et là, peu commun.
- P. diffusa M. et Koch. Très-commun.

# CANNABINEÆ.

Lupulus Tourn. — Humulus L.

L. communis Gærtn. Commun.

# JUGLANDEÆ.

## Juglans L.

J. regia L. Cultivé en grand, et subspontané.

#### CUPULIFERÆ.

## Fagus Tours.

F. sylvatica L. Forêts des montagnes, bords de la Saône à Lyon.

#### Castamea Tourn.

C. vulgaris Lam. Spontané dans le nord du Dauphiné, au Pont-de-Beauvoisin, etc., au Mont-d'Or-Lyonnais, dans la chaîne d'Iseron, à Saint-Vallier (Drôme), dans l'Ardèche et le Midi. Cultivé en grand.

### Quercus Tours.

- Q. sessiliflora Sm. Bois
- Q. pubescens Wild. Bois, haies.
- Q. pedunculata Ehrh. Forêts, taillis.
- Q. ilex L. Vienne, Tullins (Isère). Grigny, Sainte-Colombe (Rhône).
   De Saint-Vallier à Tain. Tournon, la Voulte, Rochemaure, Viviers, et tout le Midi.
- Q. Auzandri Gr. et Godr. Assez rare dans le Midi, les Baux, etc.
- Q. coccifera L. Donzère, Nyons (Drôme) et de là tout le Midi, où il couvre les montagnes et les garrigues.

### Corylus Tourn.

C. avellana L. Très-commun.

## Carpinus Tourn.

C. betulus L. Haies et bois.

## SALICINEÆ.

### Salix Tourn.

- S. pentandra L. Bois du Jura et du Bugey. Vaugneray (Rhône).
- S. fragilis L. Peu commun.
- S. alba L. Très-commun.
- S. amygdalina L. Très-commun. S. triandra. Duby.
- S. incana Schrank. Très-commun.
- S. purpurea L. Très-commun.
- S. rubra Huds. Bords du Rhône, peu commun.
- S. daphnoides Vill. Bords du Rhône à Peyrieu, Anthon, Lyon.
- S. viminalis L. Très-commun.
- S. cinerea L. Peu commun.
- S. grandifolia Ser. Bois du Jura et du Bugey.

- S. capræa L. Très-commun.
- S. aurita L. Commun.
- S. ambigua Ehrh. Dortan. les Echets (Ain).
- S. repens L. Colliard, Malbroude, Cormaranche, le Vély (A'n). Quirieu (Isère). Mont-Pilat, au pré Lager.
- S. retusa L. Le Jura, le Reculet.
- S. reticulata L. Le Reculet.

## Populus Tourn.

- P. tremula L. Bois.
- P. alba L. Commun surtout dans le Midi.
- P. canescens Smith. Çà et là, rare.
- P. nigra L. Très-commun.
- P. pyramidalis Ros. Très-commun.

#### PLATANEÆ.

### Platamus Tourn.

- P. orientalis L. Très-souvent planté.
- P. occidentalis L. Cultivé.

## BETULACEÆ.

## Betula Tourn.

- B. alba L. Bois des montagnes et de la Bresse.
- B. pubescens Ehr. Le Jura, Saint-Bel et Bibost (Rhône). Génas (Isère).

# Almus Tourn.

- A. viridis (Vill.). Le Salève.
- A. glutinosa (Vill.). Très-commun.
- A. incana (Rich.). Assez commun.

## ABIETINEÆ.

#### Pinus Tourn.

P. sylvestris L. Bois montagneux.

- P. uncinata Ram. Le Jura, le Reculet.
- P. halepensis Mill. Planté et spontané dans toute la région des oliviers.
- P. pinea L. Bords de la mer, commun en Camargue et surtout entre les Saintes-Maries et Aigues-Mortes, où il forme d'immenses forêts et où l'on ne peut douter de sa spontanéité. Planté cà et là dans le Midi.
- P. pinaster Soland. Le littoral, peu commun. Cultivé dans le Midi.

#### Abies Tourn.

- A. pectinata D. C. Forêts du Jura, du Bugey, du Mont-du-Chat, du Mont-Pilat.
- A. excelsa D. C. Forêts du Jura et du Bugey.

#### Larix Tourn.

L. europæa D. C. Planté dans le Jura et le Bugey, à Hauteville, par exemple, et à Saint-Bonnet-le-Froid, dans les montagnes d'Iseron (Rhône).

## CUPRESSINEÆ.

## Cupressus Tourn.

- C. sempervirens L. Cultivé communément dans le Midi.
- C. horizontalis Mill. Cultivé dans le Midi.

### Juniperus Tourn.

- J. communis L. Très-commun.
- J. nana Willd. Le Jura, le Colombier du Bugev.
- J. oxycedrus L. Serves, Tain (Drome) où il est commun. Tournon et toute l'Ardèche. Tout le Midi.

#### Sabina Antoine.

- S. phænicea (L.) sub Junipero. Donzèfe, Nyons (Drôme). Orange, les Alpines, montagnes entre Avignon et Tarascon, Mont-Majour, etc. Le Gard.
- S. vulgaris. Entre Montélimar et Orange (Villars) J. sabina L.

#### Taxus Tourn.

T. baccata L. Le Jura et le Bugey. — Le Mont-du-Chat.

#### GNETACEÆ.

# Ephedra Tourn.

- E. distachya L. Montélimar, Orange, (Villars). Villeneuve, Pujault, Aigues-Mortes. — Probablement en Camargue el sur le littoral.
- E. Villarsii Gr. et Godr. Les Alpines, Saint-Rémy, vallon de Saint-Clerg, Cordes près Arles (Bouches-du-Rhône).

# MONOCOTYLEDONEÆ.

### ALISMACEÆ.

Les cinquenres suivants sont des démembrements du genre Alisma L.

#### Caldesia Parl.

C. parnassifotia (L.) Charvieu (Isère). — Etangs à Seillon et à Chambrière près Bourg.

### Allsma L. ex parte. Parl.

- A. plantago L. Très-commun.
- A. lanceolatum With. Commun, surtout en Bresse.

### Baldellia Parl.

- B. ranunculoides (L.) Marais; environs de Belley. Lac du Bourget.
  - Environs de Crémieu. Décines près Lyon,
  - Marais du Midi.

# Nectalisma.

N. natans (L.) La Bresse. — Décines (Isère).

#### Damasonium Tours.

D. stellatum Pers. Très-commun en Bresse. — Jonquières, Bellegarde (Gard). — La Crau, la Camargue, Arles.

Obs. La plante de la Bresse a toujours deux graines mûres dans chaque carpelle.

### Sagittaria L.

S. sagittæfolia L. Commun.

### BUTOMEÆ.

#### Butemus Tours.

B. umbellatus L. Marais, bords des rivières.

#### COLCHICACEÆ.

#### Merendera Ram.

- M. flifolia Camb. Près du cap de la Couronne à Carro (Bouches-du-Rhône).

  Colchieum Tours.
- C. antumnale L. Très-commun.
- C. neapolitanum Ten. Avignon, les Alpines, Saint-Rémy, la Crau. Villeneuve, Manduel, Nîmes, Pont-du-Gard, etc.

#### Veratrum Tours.

- V. album L. Le Jura, le Colombier-du-Bugey, Hauteville (Ain).
- V. lobelianum Bernh. Mêlé au précédent.

#### Toficidia Huds.

T. calyculata (L.) Le Salève. — Le Reculet, Lelex, Culoz. — Mont-du-Chat. — Le Pont-de-Beauvoisin à Malasossa. — Entre Vertrieu et la Balme. — Sainte-Croix près Montluel (Ain).

## LILIACEÆ.

# Tulipa Tours.

- T. clusiana D. C. Avignon, Nimes.
- T. oculus-solis St-Am. Nimes, Manduel. Bouches-du-Rhône.
- T. lortetiana Jord. Probablement dans les Bouches-du-Rhône.
- T. præcox Ten. Vienne. Çà et là en Provence.

- T. sylvestris L. Belley. Ile de Royes près Lyon. Saint-Chamond. Aramon, St-Guiral (Gard).
- T. celsiana D. C. Collines de Provence. Uzès, bords du Gardon, Remoulins.

#### Fritillaria Tourn.

F. meleagris L. Marais; le Bugey. — Environs de Crémieu. — Bords de la Saône au-dessus de Lyon. — Vienne.

Martagon Moris. Rupp. — Lilii Tourn. species.

M. montanum. Les bois montagneux. — Lilium martagon L.

### Dipcadi Hedic.

D. serotinum (L.). Aucelon-en-Diois et Nyons au Devès (M. Revellat).

Environs de Nimes, de Remoulins. — Barbantane
(Bouches-du-Rhône). Hyacinthus serotinus L.

Scilla L. ex parte.

S. autumnalis L. Commun.

Adenoscilla Gren, et Godr.

A. bifolia (E.). Commun.

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Ornithogalum Tourn.)

### Parthenostachys.

- P. narbonensis (L.). Entre Montélimar et Orange, Avignon, Bouchesdu-Rhône. — Environs de Nimes et d'Aigues-Mortes.
- P. pyrenaica (L.). Commun.

# Ornithogalum Tourn. ex parte.

- O. umbellatum L. Commun.
- O. tardans Jord. et Fourr. Lyon.
- O. rusticum Jord. et Fourr. Lyon.
- O. parviflorum Jord. et Fourr. Villeurbanne près Lyon.

#### Myogalum Link.

M. nutans (L.). Environs de Crémieu à Amblérieu et à Charette. —
Sainte-Foy près Lyon. — Nîmes, Marguerite (Gard).

#### Gagea Salisb.

- G. stenopetala (Fries). Vaison (Vaucluse). A. Jordan.
- G. lutea (L.). Le Jura, Hauteville, Saint-Rambert, Portes (Ain). Environs d'Amblérieu (Isère).
- G. arvensis (Fers.). Commun.
- G. saxatilis Koch. Vienne!

(Les neufs genres suivants sont des démembrements du genre Allium L.)

## Porrum Tours. Reichb.

- P. scorodoprasum (L.). Manduel, Aigues-Mortes (Gard).
- P vineale (L.). Très-commun.
- P. ampeloprasum (L.). Nyons, et subspontané cà et la dans le Midi.
- P. polyanthum (Ræm et Schult.). La Crau, les Martigues. Tresques, Nîmes, Manduel (Gard).
- P. rotundum (L.). Vaucluse, Salon, etc. Castillon près Remoulins (Gard.)
- P. sphærocephalum (Ł.). Très-commun.
- P. descendens (L.). Fos (Bouches-du-Rhône).

Schenoprasum Don. koch ex parte (excl. A. Capa L.) in sect.

S. vulgare. Brénod; îles de l'Ain. — Bords du Rhône à Lyon. — Bords du Gardon

Melium Don. Koch. ex parte (in sect.)

M. roseum (L.). Bas-Dauphiné; Orange. — Provence, Arles à Mont-Majour, etc. — Nîmes, Manduel, etc.

### Ophioscorodon Wahlr.

O. ursinum (L.). Commun surtout jusqu'à Lyon.

## Saturnia Maratti.

S. chamæmoly (L.). Fos (Bouches-du-Rhône).

## Codonoprasum Koch (in sect.).

- C. oleraceum (L.), Commun.
- C. complanatum (Bor.) Assez commun.
- C. carinatum (L.). Assez commun A. flexum, W. et K.
- C. consimile (Jord.). Décines (Isère).
- C. flexifolium (Jord.). Lyon.
- C. pulchellum (Don.). Environs de Crémieu où il abonde, Meximieux.

- C. paniculatum (L.). Assez commun.
- C. pallens (L.). Miramas (Bouches-du-Rhône).
- G. flavum (L.). Rochemaure (Ardèche). Entre Montélimar et Orange.
   Entre Fontvielle et Saint-Rémy, la Crau (Bouchesdu-Rhône).

# Scorodon Koch (in sect.), § a.

S. moschatum (L.). Montjoyer (Drôme).—Entre Montélimar et Orange; Vaucluse, Mont-de-Vergues près Avignon (Bouchesdu-Rhône). — Pouzilhac, Villeneuve (Gard).

## Angulnum Don (in sect.).

A. victorialis (L.). Le Reculet, le Jura.

## Bhisirideum Don (in sect.).

- Rh. acutangulum (Schrad.). Bords de la Saône et du Rhône, près Lyon.
- Rh. fallax (Don.). Le Reculet, le Jura. Hauteville (Ain), le Colombier-du-Bugey.

## Erythronium L.

E. dens-canis L. Le Vuache (Haute-Savoie). — Le Bugey, Tenay, Saint-Rambert, Ambérieu, Nantua, Portes, Contrevoz, etc. — La Balme, Hyères (Isère).

Betrycomus - Leopoldia Parl. non W. Herb. et Ramer (1).

B. vulgaris. Très-commun. Hyacinthus comosus L.

# Botryanthus Kunth. - Hyacinthi L. species.

- B. racemosus (L.). Très-commun.
- B. vulguris Kunth. Vaux, pres Lagnieux (Ain). Nimes, etc. Provence. H. botryoides L.
- B. neglectus (Guss). Serre-de-Bouquet (Gard). Provence.

### Liliastrum Tourn.

L. album Link. Le Reculet.

<sup>(1)</sup> On n'est pas autorisé à transporter un nom d'un genre à un autre, sous prétexte que le premier genre n'est pas admis par tous les auteurs; cette manière d'agir est en contradiction avec le droit de priorité, et constitue un précédent qui pourrait très-facilement être invoqué contre son auteur.

# Phalangium Tourn.

- Ph. liliago (L.). Commun.
- Ph. ramosum (L.). Commun.

#### Verimea Pomel.

V. fistulosa (L.) sub Asphodelo. Arles à Mont-Majour, la Crau; Pinède des Quatres-Maries.

# Asphedelus Tourn.

- A. microcarpus Auct. Viv.? Aigues-Mortes et le littoral.
- A. albus Willd. Les Alpines, Graveson, Arles. Nimes, bords du Gardon, Tresques, Aigues-Mortes, etc.
- A. glaucescens Jord. Nimes, bords du Gardon.
- A. virgatus Jord. Nimes.
- A. collinus Jord. et Fourr, Chamagnieu et Saint-Baudil près Crémieu (Isère).

#### APHYLLANTHEÆ.

# Aphyllanthes Tours.

A. monspeliensis L. Vertrieu (Isère). — Entre Montluel et Néron (Ain).
 — Couzon (Rhône). — La Voulte, Cruas, Rochemaure, Viviers (Ardèche). — Loriol, Condillac,
 Montélimar, Donzère (Drôme) et tout le Midi où il est très-commun.

#### ASPARAGEÆ.

Paris Tourn. (Herba-Paris).

P. quadrifolia L. Bois montagneux, peu rare.

Streptopus L. C. Richard.

S. amplexifolius (L.). Le Jura à la Faucille.

#### Polygonatum Tours.

- P. vulgare Desf. Très-commun.
- P. multiflorum (L.). Commun.

Annales de la Société linnéenne.

11

P. verticillatum (L.). Le Jura, Retord, le Colombier-du-Bugey, Tenay,
Hauteville, etc. — Le Mont-du-Chat. — Le
Mont-Pilat.

## Convallaria Adans.

C. maialis L. Bois montagneux, assez commun.

## Malanthemum Wigg.

M. bifolium (L.). Le Jura, le Bugey. — Le Salève. — Environs de Crémieu. — Le Mont-d'Or près Lyon, Tassin (Rhône).
— Saint-Denis-de-Bron, Vienne (Isère). — Mont-Pilat.

# Asparagus Tourn.

- A. tenuifolius Lamk. Le Mont-du-Chat. Chartreuse-de-Valbonne (Gard).
- A. officinalis L. Commun dans les îles du Rhône, surtout à Sérézin (lsère).
- A. scaber Brign. La Crau, la Camargue, les Saintes-Maries, Aigues-Mortes.
- A. acutifolius L. La Voulte, Cruas, Rochemaure, Viviers (Ardèche). —

  Crest, Montélimar, Donzère, Nyons (Drôme), et de là
  tout le Midi.

#### Ruscus Tourn.

R. aculeutus L. Les bois, commun.

## Smilax Tourn.

S. aspera L. Cruas, Rochemaure, Jovyac, Viviers (Ardèche). — Montélimar, Nyons (Drôme). — Orange; Avignon, Arles, Nîmes et tout le Gard.

## DIOSCOREÆ.

#### Tamus L.

T. communis L. Haies, bois, assez-commun.

#### IRIDEÆ.

#### Crecus Tourn.

C. vernus All. Le Salève. — Le Jura et le Bugey. — Le Mont-du-Chat. — Le Mont-Pilat.

C. versicolor Gawl. Probablement en Provence.

#### Bomulea Maratti.

- R. subalbida Jord, et Fourr, Sables maritimes,
- R. Parlatorii Tod. Le littoral, rare.

### Iris Tourn ex parte.

- 1. germanica L. Roches et vieux murs.
- I. pallida Lamk. Anglefort, Culoz (Ain).
- I. olbiensis Hen. Subspontané dans le Midi.
- lutescens Lamk. Vienne? Entre Montélimar et Orange; Montde-Vergues près Avignon; Arles à Mont-Majour. — Nîmes, Valbonne, Uzès, Remoulins (Gard).

### Limaniris Tausch, (in sect.).

L. pseudo-acorus (L.) sub Iride. Commun.

## Spathula Tausch, (in sect.).

S. fætidissima (L.) sub Iride Assez commun.

### **Xyridion** Tausch, (in sect.).

X. spurium (L.) sub Iride. Berre, Arles, Fos. — Saint-Gilles, Sylveréal, Aigues-Mortes.

### Gladiolus Tourn

- C. dubius Guss. Allauch (Bouches-du-Rhône). Tresques, Nimes, Sernhac, Aigues-Mortes (Gard). G. communis Auct. Gull. L. ex parte.
- G. segetum Gawl. Tout le Midi depuis Lyon.
  - G. illyricus Koch? Vaqueirolles, Sernhac. Tresques (Gard).
  - G. palustris Gaud. Le Mont et Colliard près Nantua (Ain).

## AMARYLLIDEÆ.

# Erinosma Herb.

E. vernum (L.) sub Leucoio. Le Jura, le Bugey. — Le Salève. — Environs de la Balme et de Crémieu, Bourgoin, Montcarrat, Vienne (Isère). — Mont-Pilat.

## Leucoium L. ex parte.

L. astivum L. Arles. — Candilhac, Milhaud, Manduel, Aigues-Mortes (Gard).

Operanthus Harb.

O. luleus (L.) sub Amaryllide. Subspontané çà et là.

(Les cinq genres suivants sont des démembrements du genre Narcissus L.).

Ajax Salieb.

A. pseudo-narcissus (L.). Le Jura et le Bugey. — Le Mont-du-Chat. —

Dauphiné septentrional. — Le Mont-d'Or

près Lyon. — Vienne. — Le Mont-Pilat.

Queltia Salisb.

Q. Bernardi Hénon. Le Bugey, à Nantua, Retord, au Colombier.

Narcissus Tourn. ex parte

N. poeticus L. Prairies du Jura et du Bugey. — Le Salève. — Le Montdu-Chat. — Forêt de Saint-Servérin, Crémieu (Isère).

Mermione Hav.

- H. taxetta (L.). Prairies au bord de la mer; Berre où il abonde, etc., le Gard.
- H. dubia (Gouan), Les Alpines et probablement entre Avignon et Tarascon.— Nîmes, Villeneuve, Beaucaire, Lafoux, Remoulins (Gard), etc.

Junquilla Haw.

J. juncifolia (Lag.). Le Comtat, entre Montélimar et Orange (Villars),
 Carpentras. — Valbonne, Serre-de-Bouquet,
 Remoulins, Nîmes, etc. — Les Alpines.

Pancratium L.

P. maritimum L. Sables du littoral où il est commun.

## ORCHIDEÆ.

Limedorum Tours.

L. abortivum (L.). Bois des terrains calcaires; assez rare.

Serapias L. ex parte.

S. longipetala Poll. Bois de Cygnan, près Nimes.

# Cephalanthera C. L. Rich.

- C. xiphophyllum (L. fil.). Bois et coteaux.
- C. grandiflora (L.). Clairières, bois.
- . C. rubra (L.). Taillis pierreux.

## Epipactis Hall.

- E. longifolia (L.). Marais. Serapias palustris Scop.
- E. latifolia (L.). Bois secs, peu rare.
- E. atrorubens (Hoffm.). Avec le précédent.
- E. microphylla (Ehrh.). Le Jura? Le Mont-d'Or, près Lyon?

# Neottin Adans. C. L. Rich. (non L.)

N. nidus-avis (L.). Le Jura, le Bugey. — Le Salève. — Le Mont-d'Or, Chat. — Environs de Crémieu. — Le Mont-d'Or, près Lyon. — Le Mont-Iseron. — Le Mont-Pilat.

#### Listera R. Brown.

- L. ovata (L.). Bois frais, ruisseaux.
- L. cordata (L.). Le Jura. Le Mont-Pilat, aux sources du Furens.

# Spiranthes Rich.

- S. æstivalis (Lamk.). Marais, assez rare.
- S. autumnalis Rich. Coteaux secs, pelouses.

### Goodyera R. Brown.

G. repens (L.). Le Jura, où il est rare. — Hauteville (Ain). — Le Salève.

## Liparis C. L. Rich.

L. Lœselii (L.). Marais de Bossey, sous le Salève. — Lac de Bar, près Belley. — Sainte-Croix, près Montluel. — Décines (Isère).

## Coralliorhiza Haller.

C. innata R. Brown La Faucille, Retord (Ain). — Le Salève.

#### Epipogium Gmel.

E. aphyllum (Sw.). Le Jura, la Faucille, et probablement les sorêts de sapins du Bugey.

### Herminium R. Brown.

H. monorchis (L). Le Jura, Lelex, Hauteville, Meximieux (Ain).

#### Bicchia Parl.

B. abtda (L.) sub Satyrio. Le Jura, Retord, le Colombier-du-Bugey, le Poizat. — Le Salève. — Le Mont-du-Chat. — Le Mont-Pilat.

## Gymnadenia R. Brown.

- G. conopsea (L.) sub Orchide. Bois et prairies.
- G. odoratissima (L.). Le Salève. Le Jura, Nantua, le Colombier-du-Bugey, Groslèe, Saint-Maurice-de-Rémen, Portes, Château-Gaillard (Ain). Décines. Yvour (Rhône). Mont-Pilat.

# Ceeleglessum Hartm.

C. viride (L.). Le Salève. Le Jura et le Bugey. La Bresse. — Environs de Crémieu. — Beaunant, Yvour, Lavore, le Mont-d'Or (Rhône). — Mont-Pilat.

#### Platanthera C. L. Rick.

- P. bifolia (L.) sub Orchide. Bois et prairies.
- P. chlorentha Cust. Comme le précédent, mais plus rare.

## Trausteinera Reich.

T. globosa (L.). Le Salève. — le Jura, Nantua, Retord, le Colombierdu-Bugey, Hauteville. — Le Mont-du-Chat.

## Aceras R. Brown.

A. antropophore (L.). Bois et pelouses.

## Himantoglossum Spreng.

H. hircimum (L.). Commun.

#### Barlia Porl.

B. longibracteata (Biv.) sub Orchide. Arles à Mont-Majour.

# Amacamptis C. L. Rich.

A. pyramidalis (L.). sub Orchide. Bois et taillis, pelouses, assez commun.

### Times Riv.

T. densifiora (Brot.). Se trouvera peut-être dans les Bouches-du-Rhône.

# Orchis Tourn. ex parte.

- O. papilionacea L. Néron près Lyon. Bois de Cygnan près de Nîmes.
- O. morio L. Commun.
- O. picta Lois. Provence. Bois de Campagne, de Broussan et de Cygnan près Nimes.
- O. coriophora L. Marais, surtout dans la partie septentrionale du cours du Rhône.
- O. fragrans Pollini. Pelouses sèches depuis Meximieux (Ain); assez rare.
- O. ustulata L. Coteaux secs, commun.
- O. variegata All. Néron près Lyon; Beaunant (Rhône). Bois de Cygnan près Nîmes.
- O. tephrosanthos Vill. Assez-commun.
- 0. galeata Poir. Le Bugey et la Bresse; Décimes près Lyon. Le Mont-d'or.
- O. purpurea Huds. Bois et coteaux.
- O. provincialis Balb. Nimes, au bord du Gardon à la Baume.
- O. laxiflora Lamk Pres-humides.
- O. palustris Jacq. Marais, ça et là, peu commun.
- O. mascula L. Prairies fraiches.
- sambucina L. Le Salève. Le Mont-du-Chat. Le Jura. Le Poizat, Retord, le Colombier, Ruffieu. le Molard de Don (Ain). — Mont-Pilat.
- O maculata L. Commun.
- O incarnata L. Marais, prés humides.
- O. Trausteineri Koch. Le Jura; le Salève.
- O. latifolia L. Prairies fraiches, assez commun.

## Nigritella C. L. Rich

N. nigra (L.). Le Salève. — Le Mont-du-Chat. — Le Jura, Nantua, Retord, le Colombier, Hauteville etc.

### Ophrys L.

- O. aranifera Huds. Commun.
- O. arachnites Host. Assez-commun.
- O. apifera Huds. Pelouses, prairies.
- O. Bertolonii Moretti. Entressen dans la Crau.

- O. muscifera Huds. Bois et pelouses.
- fusca Link. Bois de pins en Provence. Bois de Broussan près Nîmes, Aigues-Mortes.
- O lutea Cav. Arles, Saint-Mitre (Bouches-du-Rhône). Aigues-Mortes.

Calceolus Tourn. - Cypripedium. L.

C. Marianus Mænch. Crantz. Le Jura, le Colombier du Bugey. — Le Salève.

### HYDROCHARIDEÆ.

# Hydrocharis L.

H. morsus-ranæ L. Marais, fosses.

#### Vallisneria L.

V. spiralis L. Bords de la Saône à Lyon depuis Couzon, très-commun, et fossés des forts de la rive gauche du Rhône, Saint-Symphorien d'Ozon (Isère) et tout le midi jusqu'à Arles.

## JUNCAGINEÆ

# Triglechin L.

- T. palustre L. Assez-commun.
- T. Barrelieri Lois. Arles, Marignane, les Saintes-Maries. Sylveréal.

  Aigues-mortes.
- T. maritimum L. Le littoral en Provence. Franqueveau, Saint-Gilles.

  Sylveréal; Aigues-Mortes.

## NAIADEÆ

## Caulinia Willd.

- C. fragilis Willd. Buisseaux et rivières.
  - Naias Willd.
- N. major All. Mares et cours d'eau.

## ZOSTERACEÆ.

### Posidonia Kania.

P. Caulini Kan. Tout le littoral.

## Ruppia L.

R. maritima L. Les Martigues. - Aigues-Mortes.

## Zestera L.

- Z. marina L. Etang de Berre. Aigues-Mortes.
- Z. angustifolia Horn. Le Caylar, dans le Vistre (Gard).
- Z. nana Roth. Le littoral de la Provence.

# Phucagrostis Cavol.

Ph. major Cavol. Cette espèce trouvée en Provence se rencontre probablement dans la Camargue et sur notre littoral.

#### POTAMEÆ.

#### Petamegeton Tourn.

- P. natans L. Commun.
- P. fluitans Roth. Commun
- P. gramineus L. Environs de Lyon.
- P. lucens L. Commun.
- P. perfoliatus L. Commun
- P. crispus L. Commun.
- P. acutifolius Link. Charvieux (Isère) Lavore (Rhône).
- P. pusillus L. Commun.
- P. trichoides Cham et Schl. Lavore, Beaunant (Rhône).
- P. pectinatus L. Commun.

# Grælandia Gay.

G. densa (L.) sub Potamogetone. Commun.

#### Zanichellia Mich.

- Z. repens Bænning. Lyon à la Guillotière et à Saint-Fonds.
- Z. pedicellata Fries. La Bresse. Vaulx près Lyon.

- Z. palustris L. Le littoral.
- Z. dentata Willd. Les bords de la mer.

Althenia Petit.

A. filiformis Petit. La Camargue, le Vaccarès. - Aigues-Mortes.

#### LEMNACEÆ.

#### Lemma

L. minor L. Très-commun.

Stauregeton Schur.

- S. trisulcum (L.). La Bresse. Décines près Lyon, Aigues-Mortes etc.
  - Telmatosphace Schleid.
- T. gibba (L.) Eaux dormantes, ruisseaux. Peu commun.

Spirodela Schleid

S. polyrrhiza (L.). Assez rare.

### AROIDEÆ.

## Arum Tourn.

- A. maculatum L. Très-commun
- A. italicum, Mill. Commun, surtout depuis Meximieux (Ain).

Arisarum Tourn.

A. vulgare Targ-Toz. Cordes, près Arles.

Acerus L.

A. calamus L. Pougny (Ain). — Le Pont de-Beauvoisin. — Lyon, au parc de la Tête-il'Or.

#### TYPHACÆ.

## Typha Tourn.

- T. augustifolia L. Assez commun,
- T. Suttlworthii Koch. et Sonder. Lyon:

- T. latifolia L. Commun.
- T. minima Hoppe. Bords du Rhône à Lavour (Ain). Charette (Isère),
   Lyon. Avignon. Arles, la Camargue. —
   Beaucaire, Vallabrègues (Gard).
- T. Martini Jord. Lyon.

# Sparganium Tourn.

- S. ramosum Huds. Commun.
- S. simplex Huds. Assez commun.
- S. minimum Fries. Belley à Charignin (Ain). Charvieux, Génas (Isère).

### JUNCACEÆ.

(Les cinq genres suivants sont des démembrements du genre Juncus Tourn.).

# Juneus Tourn. ex parte.

- J. conglomeratus L. Très-commun.
- J. effusus L. Très-commun.
- J. diffusus Hoppe. Lyon.
- J. glaucus Ehrh. Commun.
- J. paniculatus Hoppe. Aigues-Mortes. Arles à Raphèle.

#### Juneastrum.

- J. acutum (L.). Orange, Courteizon (Villars) le littoral, étangs salés.
- J. maritimum (Lam.) Le littoral et les étangs du Midi, depuis Avignon et Villeneuve.

## Juncinelia.

- J. pygmæa (Thuill.). Lavore, près Lyon. Nimes, Manduel, Broussan, Jonquières (Gard). Mont-Majour, la Crau, la Camargue.
- J. capitata (Weig.). Charbonnières, Brignais, Lavore (Rhône). Environs de Nimes.

### Phylloschenus.

Ph. supinus (Mænch.). La Bresse. — St-Bonnet-le-Froid, Iseron. — Mont-Pilat.

- Ph. lamprocarpus (Ehrh.). Commun.
- Ph. lagenarius (Gay). Bords de la Durance à Avignon. Manduel, Pujault, Montfrin (Gard).
- Ph. striatus (Schousb.). Raphète, près Arles.
- Ph. acutiflorus (Ehrh.). Assez commun.
- Ph. anceps (Laharpe). Environs de Crémieu. Raphèle, près Arles. St-Gilles, Bellegarde, Aigues-Mortes.
- Ph. obtusiflorus (Ehrh.). Assez commun.
- Ph. alpinus (Vill.). Bords du Rhône, à Lyon.

# Tenageia Schur.

- T. squarrosa (L.). Le Bugey, Portes (Ain). Forêt de Saint-Serverin (Isère). Les Jumeaux. près Vaugneray (Rhône). Le Mont-Pilat.
- T. multiflora (Desf.). Berre, Marignane. Saint-Gilles, Aigues-Mortes.
- T. bulbosa (L.). Très-commun.
- T. Gerardi (Lois.). Saint-Gilles, Bellegarde, Aigues-Mortes.-Provence.
- T. Vaillantii Schur. Assez commun, surtout en Bresse. J. tenageia L.
- T. bufonia (L.). Très-commun.
- T. ranaria (Perr. et Song.). Lyon, etc.

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Luzula D. C.)

Nemorinia - Pterodes Grisb. in sect, non Pterodon Vogel.

- N. vernalis (Ehrh.). Très-commun.
- N. Forsteri (Smith.). Très-commun.
- N. flavescens (Host.). Bois de sapins du Jura et du Bugey. Le Salève.

#### Luzula D. C. ex parte.

- L. sylvatica (Huds) Assez commun. L. maxima (Retz.).
- L. albida (Hoffm.). Le Jura, Hauteville, Parves. Le Mont-du-Chat.
- L. nivea (L.). Le Jura, le Bugey. Le Salève. Le Mont-du-Chat. Saint-Jean-d'Avellanne, Crémieu, entre Vienne et Beaurepaire, Vaulx-Milieu, Diemoz, Saint-Georges-d'Espérance (Isère).

Gymmedes Grisb. (in sect.).

G. campestris (L.). Très-commun.

- G. multiflora (Ehrh.). Assez commun.
- G. sudetics (Willd.). Le Jura, le Bugey. L Mont-Pilat.
- G. spicata (L.). Le Reculet, Le Jura.

## CYPERACEÆ.

# Cyperus Tourn.

- C. longus L. Assez commun.
- C. esculentus. Vienne, Montélimar (Villars). Arles? Trets! (Bouchesdu-Rhône) M. E. Miciel.
- C. fuscus L. Très-commun.
- C. flavescens L. Très-commun.
- C. Monti L. Peu rare.

### Galilea Parl.

G. mucronata (L.) sub Cypero. Le littoral.

## Streblidia Link.

S. ferruginea (L.) sub Schæno. Divonne (Ain).

#### Scheenus L.

S. nigricans L. Commun dans les marais.

#### Cladium R. Brown.

C. mariscus R. Brown Assez commum.

# Trichepherum Pers.

T. alpinum (L.). Le Jura, Colliard, Retord, Hauteville (Ain.)

## Eriophorum L. - Linagrostis Tours.

- E. vaginatum L. Le Salève. Le Jura, Retord, Colliard, Hauteville.
   Mont-Pilat.
- E. angustifolium Roth. Commun.
- E. latifolium Hoppe. Commun.
- E. gracile Koch. Sainte-Croix, près Montluel (Ain). Décines, Charvaz (Isère). Yvour (Rhône).
- B. intermedium Bast. Hauteville (Ain).

(Les onze genres suivants sont des démembrements du genre Scirpus L.)

### Blysmus Pana.

B. compressus (L.). Le Salève, — Le Jura, Nantua, Hauteville, Belley (Ain). — Bords du Rhône avant Lyon.

#### Helescheenus Link.

H. vulgaris Link. Assez commun.

Seidlla Opiz ex parte, non Kostel.

S. sylvatica (L.). Assez commun.

Scirpus Tourn. ex parte.

S. maritimus L. Çà et là, depuis la Bresse.

## Eleogiton Lestib. Reich.

- E. triquetrum (L.). Très-commun.
- E. littorale (Schrad.). Le littoral.
- E. Duvalii (Hoppe). Lyon.
- E. Rothii (Hoppe). Bords du Rhône, à Lyon.
- E. lacustre (L.). Très-commun.
- E. Tabernæmontani (Gmel.). Avec le précédent.

## Isolepis R. Brown.

- I. mucronata (L.). Culoz, la Bresse; Pont-Chéry, Charvieux. La Camargue.
- supina (L.). La Bresse. Charvieux. Lavore, près Lyon. Jonquières (Gard).
- 1. setacea (L.). Assez commun.
- I. Savii (Seb. et Mauri). Valbonne, Aigues-Mortes (Gard).
- I. ? micheliana (L.). Charette (Isère). Bords de la Saone et Pierre-Bénite, près Lyon.

### Beethryon Dietr.

- B. pauciflorus (Ligtf.). Le Salève. Le Jura; Montribloud (Ain). Vaulx, près Lyon. Arles.
- B. cæspitosus (L.). Le Jura, Colliard (Ain). La Pape, près Lyon. Oullins (Rhône). La Crau.

# Dichestylis P. de Beaur.

D. fluitans (L.). Les Dombes, rare. — Saint-Baudil près Crémieu (Isère).

## Eleocharis R. Brown.

- E. palustris (L.). Très-commun.
- E. uniglumis (Link.). Çà et là.
- E. multicaulis (Sm.). Décines et Vaulx près Lyon.

## Eleogenus Necs.

E. ovatus (Roth.). Charette (Isère). — La Bresse et les Dombes

# Scirpidium Necs.

S. aciculare (L.). Très-commun.

## Rhyncospora Vahl.

Rh. alba (L.). Colliard, le Jura. — Bourg, les Echets (Ain). — Mont-Pilat.

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Carex L.)

## Psyllophora Schur.

- P. dioica (L.). Le Jura, Hauteville. Le Salève. Décines près Lyon.
- P. davalliana (Sm.). Le Salève. Le Jura, le Bugey. Environs de Lyon, etc.
- P. pulicaris (L.). Le Jura, le Bugey, la Bresse. Charette (Isère). Lavore, Saint-Bonnet, Iseron (Rhône).
- P. pauciflora (Lightf.) Marais du Jura.

# Vignes P. Beaur.

- V. divisa (Huds.). Marais au-dessous de Lyon jusque dans le Midi.
- V. setifolia (Godr.). Environs de Nimes.
- V. disticha (Huds.). Assez commun.
- V. fætida (Vill.). Le Colombier-du-Jura (Auger).
- V. vulpina (L.). Très-commun.
- V. muricata (L.). Tres-commun.
- V. virens (Lam.). Assez commun.
- V. divulsa (Good). Assez commun.

- V. paniculata (L.). Nantua, Belley, Montluel, Bourg (Ain). Décines (Isère). Chaponost près Lyon, à l'étang du Loup.
- V. paradoxa (Willd.) Divonne, Sainte-Croix près Montluel, les Echets (Ain). Saint-Romain, près Crémieu, Yvour (Rhône).
- V. teretiuscula (Good,). Le Jura, Sainte-Croix, près Montluel. Décines (Isère).
- V. elongata (L.). Ferney; la Bresse (Auger).
- V. leporina (L.). Assez commun.
- V. Schreberi (Schrank.). Assez commun dans la Midi.
- V. brizoides (L.). Saint André de Corcy, Bourg et probablement ailleurs en Bresse.
- V. echinata (Murr.). Commun. C. stellulata Good.
- V. canescens (L.). Le Jura, Lèlex. Mont-Pilat.
- V. remota (L.). Assez commun.

# Vignantha Schur.

- V. vulgaris (Fries. Koch.) Peu rare. C. cæspitosa Auct. non L.
- V. stricta (Good.). Très-commun.
- V. acuta (L.). Commun.
- V. prolixa (Fries.). Collonges et îles du Rhône, près Lyon (Cariot).
- V. touranginiana (Bor.). Iles du Rhône, au-dessus de Lyon (Chabert).

  Carex L. ex parte.
- C. maxima Scop. Le Salève. Belley, Parves, Portes, etc. Pont-de-Beauvoisin, Saint-Pierre-de-Chandieu, Serezin.

  (Isère). Entre Sainte-Colombe et Ampuis (Rhône).
- C. sylvatica Huds. Commun.
- C. strigosa Huds. Dardilly, près Lyon.
- C. alba Scop. Le Salève. Rochers et pelouses du Jura et du Bugey inférieur. — Environs de Crémieu. — Paturages du Rhône, au-dessous de Lyon.
- C. pallescens Scop. Environs de Belley à Saint-Germain, Parves, Grandieu, Pierre-Châtel, etc.
- C. panicea L. Assez commun.

#### DU COURS DU RHÔNE.

- C. nitida D. C. Pâturages et collines des bords du Rhône.
- C. limosa, L. Le Jura. Quirieu (Isère).
- C. præcox Jacq. Très-commun,
- C. polyrrhiza Wallr. Peu commun. C. longifelia Host.
- C. tomentosa L. Assez commun.
- C. pilulifera L. Le Jura, le Bugey. Le Mont-du-Chat. Le Mont-d'Or, Ecully et Sathonay, près Lyon, etc.
- C. montana L. Bois des collines calcaires.
- C. digitata L. Assez commun.
- C. ornithopoda Willd. Le Jura au-dessus de Thoiry et de Lélex. Anthon (Isère). La Pape, Beaunant, le Mont-d'Or, le Vernay près Lyon.
- C. humilis Leyss. Pelouses, bruyères, collines, peu commun.
- C. brevicollis D. C. Belley à Parves et sur la route de St-Germain.
- C. gynobasis Vill. Assez commun.
- C. ferruginea Scop. Le Reculet.
- C. sempervirens Vill. Le Jura, le Colombier du Bugey. Le Salève. Le Mont-du-Chat.
- C. tenuis Host. Le Salève, le Jura, le Mont-du-Chat.
- C. flava L. Commun.
- C. Œderi Ehrh. Assez commun.
- C. lepidocarpa Tausch. Commun. (Ex Boreau.)
- C. hornschuchiana Hoppe. Le Salève. Le Jura. Sainte-Croix près Montluel. — Décines près Lyon. — Saint-Gilles (Gard).
- C. distans L. Commun.
- C. depauperata Good, Sathonay près Lyon.
- C. extensa Good. Berre, Saint-Chamas, Sylveréal, Aigues-Mortes.
- C. pseudo-cyperus L. Commun.
- C. ampullacea Good. Commun.
- C. vesicaria L. Commun.
- C. paludosa L. Commun. `
- C. riparia Curt. Commun.
- C. nutans Host. Bords du Rhône et de la Saône à Lyon.
- C. hispida Willd. La Mède (Bouches-du-Rhône).

Aunales de la Société linnéenne.

- C. glauca Scop. Très-commun.
- G. filiformis L. Les Echets (Ain). Génas et Décines (Isère).
- C. hirta L. Commun.

# Schelhammeria Mænch.

Sch. cyperoides (I..) sub Carice. Entre Châtillon-lès-Dombes et Bourg (Ain).

# GRAMINEÆ.

#### Leersia Soland.

L. oryzoides (L.). Assez commun.

#### Phalaris L.

- Ph. minor Retz. Arles (Gren. et Godr.).
- Ph. paradoxa L. Marignane (Bouches-du-Rhône).
- Ph. coerulescens Desf. Bords du Vistre à Nimes.
- Ph. canariensis L. Subspontanė.

## Baldingera Fl. Wett.

B. arundinacea (L.) sub Phalaride. Commun.

### Anthoxanthum L.

A, odoratum L. Très-commun.

#### Hibera Adans.

M. minima (L.). Très-commun.

## Crypsis Ait.

- C. alopecuroides (Vitm.). Bords de la Saône au-dessus de Lyon.
- C. schænoides (L.). Bords du Rhône à Avignon (Nîmes).
- C. aculeata (L.). Aigues-Mortes.

#### Phleum L.

- Ph. pratense L. Très-commun.
- Ph. præcox Jord. Lyon, etc.
- Ph. intermedium Jord. Lyon, etc.
- Ph. serotinum Jord. Lyon, etc.
- Ph. alpinum L. Le Jura, le Salève.

Chilochica P. Beauv. — Phlei L. species.

- Ch. Bæhmeri (Wibel). Belley, la Bresse. Dauphiné, Meyzieu; environs de Lyon, etc., jusque dans le Midi.
- Ch. aspera (Jacq.). Commun.

Achnodon Link.

Ach. arenarius (L.) sub Phleo. Assez commun depuis Meximieux (Ain).

Achnodonton P. Beauv.

Ach. tenue (Schrad). Champs en Provence. Phalaris bulbosa L.

Alopecurus L.

- A. pratensis L. Commun.
- A. agrestis L. Commun.
- A. geniculatus L. Assez commun.
- A. fulvus Sm. Assez commun dans les marais de la partie septentrionale.
- A. bulbosus L. Broussan, la Sylve (Gard).

Tonzettia Sav. — Alopecuri L. species.

T. utriculata (L.). Assez commun.

Sesleria Scop.

S. cærulea (L.). Tout le Jura et le Bugey.— Le Salève. — Le Mont-du-Chat. — Tous les environs de la Balme et de Crémieu.

Echinaria Desf.

E. capitata (L.). Tout le Midi depuis Valence.

Tragus Hall.

T. racemosus (L.). Commun depuis Meximieux.

Setaria P. Beauv. — Panici L. species.

- S. glauca (L.). Commun.
- S. viridis (L.). Très-commun.
- S. verticillata (L.). Assez commun.
- S. italica (L.). Subspontané çà et là dans le Midi.

Panicum L. ex-parte.

P. miliaceum L. Naturalisé cà et là dans le Midi.

Echimochica. P. Beauv. — Panici L. species.

E. crus-galli (L.), Très-commun.

## Digitaria Scop. — Panici L. species

- D. sanguinalis (L.). Très-commun.
- D. ciliaris (Retz.) Environs de Lyon.
- D. glabra (Schrad.) Assez commun dans les sables.

#### Cynodon Rich.

C. dactylon (L.) Très-commun.

## Andropogon (L.) exparte.

A. ischæmum L. Très-commun.

Trachypogon Nees. — Andropogon L. ex parte.

- T. hirtum (L.) Probablement dans les Bouches-du-Rhône.
- T. pubescens (Vis.) La Provence, rare.

# Chrysopogon Trin.

Ch. gryllus (L.) Décines près Lyon. — Montélimar. — Saint-Nicolas, Dions, Aigues-Mortes (Gard). — Provence.

## Sorghum Pers.

S. halepense (L.) Naturalise dans le midi depuis Avignon.

# Erlanthus Rich. in P. Beauv.

E. Ravennæ (L.) Avignon, bords de la Durance. — Arles, Istres. Fos, la Camargue. — Aigues-Mortes.

## Imperata Cyrill.

I. cylindrica (L.) Avignon, bords de la Durance. — La Camargue, Fos.
 — Le Pont-du-Gard, la Baume, Vallabrègues, Aigues-Mortes (Gard).

## . Arundo L.

A. Donax L. Très-commun dans tout le midi depuis Montélimar. Spont?

Phragmites Tris.

Phr. communis Trin. Très-commun.

## Calamagrestis Adans.

- C. epigeios (L.) Très-commun.
- C. littorea (Schrad.) Commun le long du Rhône depuis Genève.
- C. lanceolata Roth. Les Echets (Ain). Bords du Rhône à Lyon. Génas (Isère).

#### Lasiagrestis Link.

L. calamagrostis L. Le Jura, le fort de l'Écluse, Nantua, Culoz, Tenay, Hauteville etc. — La Salève. — Iles du Rhône où il est rare.

## Deyeuxia P. Beauv. — Calamagrostidis species.

- D. varia (Schrad.) Le Jura, Nantua, Tenay (Ain) etc. Le Pont de Beauvoisin. à Malafossa.
- D. sylvatica (Schrad.) Le Mont-Pilat.

## Ammophila Host.

A. arenaria (L.) Fos, la Camargue, le Grau du Roi, Aigues-Mortes.

# Agrestis L. ex parte.

- A. alba L. Très-commun.
- A. verticillata Vill. La région des oliviers.
- A. vulgaris With. Très-commun.

# Trichodium Mich. ex parte. — Agraulus P. Beauv. — Agrostidis L. species.

- T. caninum (L.) Assez commun.
- T. Schleicheri (Jord. et Verlot). Le Reculet et le Colombier du Jura.

## Apera P. Beauv. - Agrostidis L. species.

- A. spica-venti (L.) Très-commun.
- A. interrupta (L.) Ça et là, environs de Lyon etc.

#### Sperobelus R. Brown.

S. pungens (Schreb.) sub Agrostide. Le littoral en Provence, le Grau-du-Roi (Gard).

#### Gastridium P. Beauv.

G. lendigerum (L.) Assez commun, surtout dans le midi.

### Pelypegon Desf.

- P. monspeliense (L.) Le midi.
- P. maritimum Willd. Marignane (Bouches-du-Rhône). Aigues-Mortes, Saint-Gilles (Gard).

#### Lagurus L.

L. ovatus L. Le littoral; s'étend à l'intérieur jusqu'à Remoulins (Gard), et Orange.

## Stipa L.

- S. tortilis L. La Crau.
- S. juncea L. Carpentras, Orange, Vaucluse, Mont-de-Vergues près Avignon. — Villeneuve, Nîmes. — Provence, Arles, etc.
- S. capillata L. Pierre-Châtel (Ain). Viviers (Ardèche). Nyons (Drôme). Carpentras, Vaison, Vaucluse, Avignon La Crau.
- S. pennata L. Le Salève. Le Vuache (Haute-Savoie). Fort-del'Ecluse, environs de Belley à Muzin, Saint-Germain, Saint-Benoît, Pierre-Châtel, etc. — Environs de la Balme, Vernas, Crémieu (Isère). — Sathonay près Lyon. — Le Pouzin, et côte du Rhône en Ardèche et en Dauphiné. — Provence et Languedoc.

#### Aristella Bertol.

A. bromoides (L.) sub Agrostide. Broussan, Campagne, Barjac, Candilhac, Serre-de-Bouquet (Gard).

— Bouches-du-Rhône. — Stipa aristella L.

#### Piptatherum P. Beauv.

- P. cærulescens Desf. Entre Arles et Aix (D. C.).
- P. paradoxum (L.) sub Milio. Montélimar; Orange (Villars). Le Mas-Charlot près Nimes, Serre-de-Bouquet.
- P. miliaceum (L.). Le Mas-Charlot près Nimes, les Angles (Gard). Provence. Milium multiflorum Cav.

#### Hilium L.

M. effusum L. Bois montagneux.

## Corynephorus P. Beauv.

- C. canescens (L.). Lieux sablonneux, commun.
- C. articulatus (Desf.). Broussan, Aigues-Mortes.
- C. fasciculatus Boiss. et Reut. Broussan, Garrigues du mas de la Vache, Saint-Nicolas près N1mes.

Aira L. ex parte. — Fussia Schur. — Airella Dumort.

- A. caryophyllea L. Très-commun.
- A. aggregata Tim. Lyon, etc.

- A. plesiantha Jord. Givors (Rhône).
- A. patulipes Jord. Charbonnières près Lyon.
- A. capillaris Host. Bois de Rotonne près Belley. Environs de Lyon à Néron, Décines, Brignais. Tain. Tout le Midi.
- A. cupaniana Guss. Aigues-Mortes, le littoral.
- A.? præcox L. Lieux sablonneux, assez commun.

## Deschampsia P. Beauv.

- D. cæspitosa (L.) sub Aira. Commun.
- D. mediu (Gouan) sub Aira. Environs de Crémieu, Pont-Chéri (Isère).
   Manduel, Nîmes, Saint-Guiral, Etang de Pujault (Gard).
   Provence.

#### Avenella Parl.

A. sexuosa (L.). Commun. Aira sexuosa L.

Heteranthus Dumort. - Ventenata Kal. non Cav.

V. tenuis (Mænch.) sub Avena. Chaponost, Tassin, Francheville, Pollionnay (Rhône).

#### Avena Tours.

- A. sativa E. Cultivé et subspontané.
- A. orientalis Schreb. Subspontané.
- A. strigosa Schreb. Montribloud (Ain) et Charbonnières près Lyon.
- A. barbata Brot. Provence et Languedoc.
- A. fatua L. Commun.
- A. sterilis L. Tout le Midi depuis Lyon.

#### Heuffelia Schur, 1866. — Avenula Dumort, 1868. — (Avenæ perennes)

- .H. montana(Vill.). Le Jura (Abbé Cariot).
- H. pubescens (L.). Commun.
- H. australis (Parl.). Montaud-les-Miramas. Le Gard?
- H. bromoides (Gouan). Tain, Crest, Loriol, Nyons (Drôme). Tournon (Ardèche) et tout le Midi.
- H. pratensis (L.). Commun, si ce n'est dans le Midi.

#### Arrhenatherum P. Beauv.

- A. elatius (L.). Très-commun.
- A. bulbosum (Willd.). Très-commun.

#### Trisetum Pers.

T. flavescens (L.) sub Avena, Commun.

#### Helcus L.

- H. lanatus L. Commun.
- H. æstivalis Jord. et Fourr. Quincieu près Lyon.
- H. mollis L. Commun.

#### Keeleria Pers.

- K. cristata (L.). Commun.
- K. vallesiaca Gaud. Lyon, Vienne, etc., assez commun.
- K. setacea Pers. Provence, Nimes, etc.

## . Lophochlon Reichb.

- L. phleoides (Vill.) sub Festuca. Commun,
- L. villosa (Pers.) sub Koeleria. Provence, au bord de la mer.— Aigues-Mortes.

#### Catabresa P. Beauv.

G. aquatica (L.) sub Aira. Assez commun.

#### Glyceria R. Brown.

- G. fluitans (L.) sub Poa. Très-commun.
- G. plicata Fries. Indiqué comme commun.

#### Hydropes Dum.

H. aquatica (L.) sub Poa. Assez commun.

#### Puccinellia Parl.

- P. festucæformis (Host) sub Poa. Berre, Marignane (Bouches-du-Bhône).
- P. convoluta (Kunth.). Berre, Marignane. Aigues-Mortes.
- P. distans (L.). sub Poa. Aigues-Mortes.

## Schismus P. Beauv.

Sch. calycinus (L.) La Crau.

#### Schlerechlen P. Beauv.

Schl. dura (L.). Avignon, Vaucluse. - Nimes. - Montaud-les-Miramas.

#### Pea L. ex parte.

- P. annua L. Très-commun.
- P. nemoralis L. Commun.

- P. serotina Ehrh. La Faucille dans le Jura.—Iles du Rhône au-dessous de Lyon.
- P. alpina L. Jura, environs de Nantua, le Colombier du Bugey, Hauteville. — Le Mont-du-Chat.
- P. brevifolia D. C. Villebois et ses environs, Contrevoz, le Sault (Ain).— La Balme, et Hyères près Crémieu.
- P. bulbosa L. Commun.
- P. compressa L. Commun.
- P. pratensis L. Commun.
- P. angustifolia L. Commun.
- P. trivialis L. Commun.
- P. sudetica Hænke. Le Jura et le Haut-Bugey. Le Mont-du-Chat. Le Mont-Pilat.
- P. hybrida Gaud. Le Reculet, le Jura, le Colombier du Bugey.

## Eragrestis P. Beauv.

- E. megastachya (Kæl.) sub Poa. Commun.
- E. poœoides P. Beauv. Assez commun. Poa eragrostis L.
- E. pilosa (L.) sub Poa. Assez commun, surtout dans le Midi.

#### Brisa L.

- B. maxima L. Entre Montélimar et Orange (Villars). Morières près-Avignon.—Provence. — Mas Charlot, la Baume, Broussan, Saint-Nicolas (Gard).
- B. media L. Très-commun,
- B. minor L. Broussan, Cygnan, Aigues-Mortes. Provence.

## Melica L.

- M. ciliata Vill. Commun.
- M. nebrodensis Parl. Environs de Nimes et probablement en Provence.
- M. Bauhini All. Avignon. Provence, Arles. Serre-de-Bouquet,
  Nimes. Villeneuve.
- M. ramosa Vill. Assez commun dans la région des oliviers.
- M. nutans L. Commun.
- M. uniflora Retz. Commun.

#### Sphenopus Trin.

Sph. divaricatus (Gouan) sub Poa. Arles,, Magignane. - Aigues-Montes.

#### Scieropea Gris.

- S. maritima (L.) sub Tritico. Arles, Marignane. Aigues-Mortes.
- S. hemipou (Delile) sub Tritico. Aigues-Mortes et probablement en Provence.
- S. rigida (L.) sub Poa. Commun.

## Catapodium Link.

C. loliaceum (Huds.) sub Poa. Le littoral.

## Æluropus Trin.

E. littoralis (Gouan) sub Poa. Le littoral.

## Dactylis L.

- D. glomerata L. Très-commun.
- D. hispanica Roth. Provence. Manduel (Gard) et probablement ail leurs.

### Diplachme P. Beauv.

D. serotina (L.) sub Festuca. Muzin près Belley où il abonde.—Vienne.

Tournon. — Gervan, Nyons (Drôme) et tout le Midi.

#### Melinia Schrank.

M. cœrulea (L.). Très-commun.

#### Triodia P. Beauv.

T. decumbens (L.) sub Festuca. Assez commun.

#### Cynosurus L.

C. cristatus L. Très-commun.

## Phalona Adans. Dumort. — Chrysurus P. Beauv. Cynosuri L. species.

- Ph. echinata (L.). Forêt de St-Serverin près Vertrieu (Isère). La Voulte (Ardèche). Commun dans le Midi.
- Ph. Castagnei (Jord.). Montaud-lès-Miramas.

## Vulpia Gmel. Festucæ L. species.

- V. pseudo-myuros Soy. Will. Commun.
- V. sciuroides (Roth.). Assez commun.
- V. ciliata (Pers.). Assez commun.
- V. bromoides (L.). Assez commun.

#### Avellinia Parl.

A. Michelii (Savi) sub Bromo. Belle-Côte près Bouillargues, Sylveréal,
Aigues-Mortes. — Probablement en
Provence.

#### Festuca L.

- F. ovina L. Commun. si ce n'est dans le Midi.
- F. duriuscula L. Très-commun.
- F. glauca Schrad. Commun.
- F. rubra L. Commun.
- F. heterophylla Lam. Bois des montagnes et des collines.

## Schenodorus Ram et Schult. Festuca L. ex parte.

- Sch. pumilus (L.). Le Reculet, le Faucille, Retord (Ain).
- Sch. Scheuchzeri (Gaud.). Le Jura, au Colombier et au Reculet.
- Sch. sylvaticus (Vill.). Forêts du Jura et du Bugey. Nantua, Hauteville, au Colombier, etc. — Le Salève. — Le Mont-du-Chat. — Le Mont-Pilat.
- Sch. spadiceus (L.). Chartreuse de Valbonne.
- Sch. arundinaceus (Schreb.) Commun.
- Sch. pratensis (Huds.). Commun.
- Sch. loliaceus (Huds.). Saint-Etienne (Loire). Jonquières (Gard.) Fos (Bouches-du-Rhône).

#### Drymonætes Ehrh.

D. giganteus (L.). Assez commun dans les bois. Festuca gigantea L.

## Bromus L. ex parte.

- B. tectorum L. Très-commun.
- B. sterilis, L. Très-commun.
- . B. maximus Desf. Serrières (Ain). Néron près Lyon. Tout le Midi.
  - B. madritensis L. Commun surtout depuis Lyon.
  - B. rubens L. Commun dans le Midi.

#### Bromopsis Dumort. (in sect.) — Bromi festucacei Auct.

- B. aspera (L.). Bois, bord des ruisseaux.
- B. erecta (Huds). Commun.

# Serrafalcus Parl. — Bromus L. ex parte.

- S. secalinus (L.). Commun.
- S. arvensis (L.). Commun.
- S. racemosus (L.). Commun.
- S. commutatus (Schrad). Commun.
- S. mollis (L.). Très-commun.
- S. squarrosus (L.). Assez commun.
- S. intermedius (Guss.). Probablement en Provence et dans le Gard.
- S. patulus (Mert. et Koch.). Peut-être en Provence ou dans le Gard.
- S. macrostachys (Desf.). Avignon. Arles, Marignane. Saint-Gilles.

# Zeccritom P. Beauv. — Hordei L. species.

- Z. murinum (L.). Très-commun.
- Z. secalinum (Schreb.). Assez commun.
- Z. maritimum (With.). Le littoral.

#### Elymus L.

E. crinitus Schreb. La Grau. - Le Gard.

## Leptothrix Dumort.

E. europæa (L.). sub Elymo. Le Salève. - Bois du Jura et du Bugey.

#### Ægilops L.

- R. ovata L. Tout le Midi depuis Valence et Tournon.
- E. erratica Jord. et Fourr. Valréas (Vaucluse).
- E. pubiglumis Jord. et Fourr. Nyons (Drôme). Ardèche.
- E. microstaschys Jord. et Fourr. Montjoyer (Drome).
- B. triaristata Willd. Pampellonne près Rochemaure (Ardèshe). Provence. Le Gard.
- Æ. triuncialis L. Tout le Midi depuis Tain et Tournon.

## Agropyrum P. Beauv. - Triticum L. ex parte.

- A. junceum (L.). Fos. Aigues-Mortes.
- A. scirpeum Presl. Berre, Marignane. Aigues-Mortes, Peccais.
- A. acutum (D. C.). Berre, Marignane. Saint-Gilles, Aigues-Mortes.
- A. pungens (Pers.). Le littoral,
- A. pycnanthum (Godr.). Le littoral. campestre Godr., et Gren. Le Midi depuis Lyan.

- A. Pouzolzii (Godr.). Manduel, Aigues-Mortes.
- A. repens (L.). Très-commun.

## Braconnotia Godr.

B. canina (L.) sub Elymo. Commun.

# Brachypedium P. Beauv.

- B. sylvaticum (Poll.) Commun.
- B, pinnatum (L.). Commun.
- B. phænicoides (D. C.). Le Midi.
- B. ramosum (L.). Tout le Midi depuis Rochemaure, Viviers (Ardèche) et Donzère (Drôme).

## Trachymia Link.

T. distachya (L.) sub Bromo. La région des oliviers.

#### Lelium L.

- L. perenne L. Très-commun.
- L. italicum Braun. Cultivé et subspontané.
- L. multiflorum Lam. Spontané dans le Midi et subspontané ailleurs.
- L. strictum Prest. Le Midi. L. rigidum Gaud.
- L. temulentum L. Très-commun.

#### Gaudinia P. Beanv.

G. fragilis (L.). Assez commun.

#### Nardurus Rehb. in Godr. Fl. Lorr.

- N. unilateralis (L.). Commun dans le Midi.
- N. tenuiflorus (Schrad). Assez commun.
- N. Lachenalii (Gmel.) Commun.
- N. tenuiculus (Lois.). Assez commun.

#### Lepturus R. Brown.

- L. cylindricus (Willd.). Avignon.— Les Martigues, etc.
- L. incurvatus (L. fil), Le littoral.
- L. fliformis (Roth.). Le littoral.

#### Psilurus Trin.

P. aristatus (L.) sub Nardo. Tout le Midi depuis Lyon.

#### Nardus L. ex parte.

N. stricta (L.). Prés humides, marais, surtout dans les montagnes.

#### FILICES.

#### Betrychium Sw.

- B. lunaria (L.). Le Salève. Le Jura et le Bugey. Le Mont-du-Chat.
   Le Mont Pilat.
- B. rutaceum Willd. Le Mont Pilat.

#### Ophioglossum L.

- O. vulgatum. L. Lac de Bar, Saint-Rambert, Meximieux (Ain). Parmilieu, près Crémieux, Décines, Les Charpennes près Lyon. Yvour (Rhône). Mont Pilat à Tarentaise. Bellegarde (Gard).
- O lusitanicum L. Arles, Fos.

Ceterach Bauh.

C. officinarum Willd, Commun.

Mothoclama R. Brown.

N. Marantæ (L.) sub Acrosticho. St-Vallier et Ponças (Drôme). — Tournon, et probablement ailleurs, dans l'Ardèche.

#### Polypodium Tourn.

P. vulgare L. Commun.

Phegepteris Fée. — Polypodii L. species.

- Ph. polypodioides Fée. Le Bugey et le Jura. Serverin (Isère). Le Mont-Pilat. P. phegopteris L.
- P. rhætica (E.). Le Mont-Pilat. Le Jura.
- P. dryopteris (L.). Montagnes calcaires.

#### Aspidium R. Brown.

- A. lonchitis (L.). Le Jura, le Bugey. Le Salève. Environs d'Hydres, à Brotelle (Isère).
- A. aculeatum (L.). Bois frais, surtout montagneux.

Polystichum Roth.

P. thelypteris (L.). Assez commun dans les marais.

- P. oreopteris (Sw.). Lavatay (Ain).
- P. filix-mas (L.). Commun.
- P. cristatum. (L.). Le Mont-Pilat.
- P. spinulosum (Willd.). Le Jura, le Bugey; environs de Lyon, etc.
- P. dilatatum (Willd.). Le Jura, le Bugey. Mont-Pilat.
- P. rigidum (Hoffm.). Le Reculet. Le Salève.

#### Cystoptoris Bernh.

- C. fragilis (L.). Bois frais et montagneux.
- C. regia (L.). Le Jura.
- C. alpina (Wulf.). Le Reculet, Allemogne (Ain).
- C. montana (Hænke). Allemogne, la Faucille (Ain).

## Asplenium Tourn.

- A. Halleri (Willd.). Le Jura. Le Bugey. Le Salève. Le Montdu-Chat. — Environs de Crémieu. — Montagnes granitiques du Lyonnais.
- A. adianthum-nigrum L. Très-commun.
- A. acutum Poll. Le Midi, çà et là.

(Les trois genres suivants sont des démembrements du genre Aspleniun L.

#### Butaria - Ruta-muraria Tourn.

- R. muraria. Très-commun. A. ruta-muraria L.
- R. Breynii (Retz.). Talluyer, Francheville (Rhône). Le Mont-Pilat,

#### Acropteris Link.

A. septentrionalis (L.). Rochers granitiques du Dauphiné, du Lyonnais, du Vivarais.

## Trichemanes Tourn. et omn. vet. auct. non L. (Dares Pet.)

- T. officinale. Très-commun. A. trichomanes E.
- T. Petrarchæ (Req.). Vaucluse. Salon.
- T. viride (Huds.). Le Salève. Le Jura et le Bugey.

## Athyrium Roth.

A. filix-fæmina (L.). Commun.

Scolopendrium Smith.

S. officinale Sm. Assez commun.

Blechnum Roth.

B. spicant (L). Le Jura. — Le Salève. — Le Mont-Pilat.

Pteris L. ex parte.

P aquilina L. Très-commun.

Adjanthum L.

A. Capillus-Veneris. L. Fort-de-l'Ecluse, Artemare, Bons-sous-Pierre.

— Châtel (Ain). — Lyon aux Etroits. — Le
Midi.

## EQUISETACE A.

## Equisetum Tourn.

- E. arvense L. Commun.
- E. telmateia. Ehrh. Assez commun.
- E. sylvaticum L. Le Jura, Retord (Ain), etc. Montagnes d'Iseron, entre Givors et Vienne. Le Mont-Pilat.
- E. palustre L, Commun.
- E. limosum L. Commun.
- E. hyemale L. Commun.
- E. ramosum Schl. Assez commun.
- E. variegatum Schl. Assez commun,

#### RHIZOCARPEÆ.

Margilea L.

M. quadrifolia L. Assez commun.

Pilularia.

P. globulisera L. Marais de la Bresse.

## LYCOPODIACE.E.

## Sologimella Spreng.

- S. selaginoides (L.). Le Salève. Le Jura. Retord, le Colombier-du-Bugey. — Le Mont-Pilat.
- S. helvelica (L.), Paturages du Rhône à Jonage et à Decines (Isère).

## Lycopedium Dill.

- L. selago L. Le Salève. Le Jura. Le Mont-Pilat.
- L inundatum L. Le Mont-Pilat à Tarentaise.
- L. annotinum L. Le Mont-Pilat.
- L. clavatum L. Le Salève. Le Jura et le Bugey. La Bresse à Chalamont et aux Echets. Le Mont-Pilat.

Annales de la Société linnéenne.

# ADDITIONS ET CORRECTIONS

Avant Thalictrum expansum Jord., ajonter:

Th. frutetorum Jord. Vienne.

Th. brevepubens Jord. Vic (Gard).

Après Ranunculastrum bulbasum (L.)., ajouter :

R. bulbiferum (Jord.). Lyon.

R. albonævum (Jord.). Nyons (Drome).

R. valdepubens (Jord.). Saint-Nicolas (Gard).

A Ranunculus cyclophyllus Jard., ajonter: Romans, Crest (Drôme). — Pont du Gard.

A Ranunculus lugdunensis Jord., ajouter: Saint-Vallier (Drome).

Après Erobathos (Nigella) damascenum (L.); au lieu de Trois-Châteaux, lire: Saint-Paul-Trois-Châteaux.

Après Delphinium pubescens D. C., ajouter :

D. ambiguum (L.). Vaucluse (Requien).

Au lieu de Corydalis enneaphylla (L.), lire: C. claviculata (L.).

Au lieu de Hesperis speciosa Jord., lire: H. spectabilis Jord.

Après Turritis Tourn., ajouter :

T. verna (L.), Vaucluse et montagnes des Bouches-du-Rhône. Au lieu de Clypeola semiglabra Jord. et Fourr., lire: C. lapidicola Jord. et Fourr.

Au lieu de Clypeola lomatotricha Jord. et Fourr., lire: C. ambigua Jord. et Fourr.

Effacer le Clypeola cyclocarpa Jord, et Fourr.

Après Thlaspi arvense L.; au lieu de en champs sablonneux, lire: et champs sablonneux

Après Capsella agrestis Jord., au lieu de Lzon, lire: Lyon.

Après Ledonia rhodanensis Jord. et Fourr., ajouter:

L. platyphylla Jord et Fourr. Graveson et les Bouches-du-Rhône. Après Polygala comosa Schk., ajouter : 199 35 de 186 de 18

P. depressa Wend. Charbonnières, Saint-Bonnet, Yzeron (Rhône). — Le Mont-Pilat.

Après Polygala alpestris Rchb., ajouter : Après Polygala alpestris Rchb., ajouter :

Microlophium Spach. (in sect).

Et au lieu de P. exilis D. C., lire: M. exile (D. C.).

Au lieu de Dianthus sylvestris Rchb., lire: D. Guyetani Jord.

Après Sabulina laxa (Jord.) ajouter : All pantane V. (2008) ) pantati

S. conferta (Jord.). Le littoral, les Martigues (Bouches-du-Rhône).

A. tetraquetra L. Vaucluse (Requien), et probablement les Bouches-du-Rhône.

A Cerastium laricifolium Vill., ajouter : Vaucluse (Requien).

Après Alsinastrum Tourn, ajouter : Elatine L. non Antiq.

Après Xantholinum glaucescens Jord. et Fourr., ajouter : Linum campanulatum L. ex parte.

Après Bismalva laciniata (Der.), ajouter :

B. tournefortiana (L.). Marignane (Bouches-du-Rhône).

A Evonymus latifolius Scop., ajouter: Pont-de-Beauvoisin.

Au lieu de Lentisens Tourn., lire : Lentiseus Tourn.

Après Lentiscus vulgaris (Cup.), ajouter : T. had sur mordo .A

L. massiliensis (Mill). Saint-Nicolas (Gard), et probablement les Bouches-du-Rhône.

Le genre Listera Adans. doit être divisé ainsi : Phyllobotrys Spach (in sect.).

Ph. anglica (L.). Çà et là en Bresse et dans le Lyonnais.

V. germanica (L.). Commun. Toogeo l'espèce T. Landman de l'alle de l'espèce V.

V. hispanica (L.) Bas-Dauphinė, Nyons. - Montagnes de Provence.

Après Echinosparton, ajouter : Spach (in sect.).

Après Teline, ajouter : Medic., avant Webb. and us a manage desait angle

Après Tubocytisus Koch., ajouter : walto . wised zahiganub apanes? A

T. supinus (L.). Entre Montélimar et Orange (Villars).

A Adenocarpus cebennensis Delile, ajouter: Viviers (Mutel).

Au lieu de Amthyllis L. ex parte, mettre : Pogomitis Reich. Fuss.

Et au lieu de Anthyllis montana L., lire: Pogonisis montana (L.).

Au lieu de Lupulina Noulet, mettre : Medicula Medic.

Et au lieu de L. aurata Noulet, mettre : M. Lupulina (L.).

A Fænugræcum officinale Mænch., ajouter : Vaueluse (Requien).

Après Bucaras, mettre : Medic. avant All.

- A Podochrea (Astragalus) incana (L.)., ajouter: Entre Montélimar et Orange (Villars), Vaucluse (Requien).
- A Lathyrus heterophyllus L., ajouter: Nyons, Montélimar (Villars).
- A Hippocrepis ciliata (Willd.), ajouter : Entre Montélimar et Orange (Villars); Vaucluse (Requien).
- A Onobrychis saxatilis (L.), ajouter : Entre Montélimer et Orange (Villars).
- A Onobrychis caput-Galli (L.), ajouter: Entre Montélimar et Orange (Villars), Vaucluse (Requien).
- A Dynamidium (Potentilla) subacquie (L.), ajouter : Entre Montélimar et Orange, entre Saint-André et Jonquières près Orange (Villars).
  - Roquefavour (Bouches-du-Rhône).

Après Rosa salœvensis Rap., ajouter :

R. Pouzini Tratt. Vernas (Isère).

Après Poterium muricatum Spach., ajouter :

P. obscurum Jord. Tain (Drome).

Avant Mountless Tourn. mettre :

### POMACEÆ.

Après Torminaria Clusii Ræm., mettre : Serbus terminalis (L.).

A Telephium Imperati (L.), ajouter: Vaucluse (Requien)...

Après Sempervivum arcernense Lam., ajouter:

S. collinum Jord, et Fourr. Condrieu (Rhone).

Au genre Torilis Hoffm, détruire l'espèce T. tennisecta Jord. et Fourr

Avant Tordylium apulum L., mettre:

## Condylecarpus Bofu.

Après Seseli glaucum, au lieu de Jucq., mettre : L. non Jacq.

A Visnaga daucoides Gærtn, enlever la localité des Martigues.

Après Galium implexum Jord., ajouter :

G. intertextum Jerd. Broussan, Serre de Bouquet (Gard).

Après Galium gractiontum Jord., ajouter :

G. lætum Jord. Vaucluse (Gren.).

Après Galium elongatum Presl., ajouter :

G. debile Desv. Tresques, Manduel (Gard).

A Lepicephalus syriacus (L.), ajouter : Roquefavour (Bouches-du-Rhône).

Après Succisa platyphylla Jord. et Fourr., ajouter:

S. fuscescens Jord. et Fourr. Saint-Didier près Lyon.

Après Succisa brevis Jord. et Fourr., ajouter:

S. viretorum Jord. et Fourr. Sathonay près Lyon.

Au lieu de Leucoseris maritimus (L.), mettre : L. maritima (L.).

Après Doria au lieu de Tuct, mettre : Auct.

Après Oligosporus tenuifolius Jord. et Fourr. ajouter:

O. virescens Jord. et Fourr. Vienne.

A Leucanthemum pallens (Gay), ajouter: Valbonne (Gard), et:

L. graminifolium (L). Entre Montélimar et Orange (Villars). — Lussan (Gard).

Après Clebienis, au lieu de Coss. lire : Cass.

Au lieu de Eriolopis (Cirsium). lire : Eriolopis.

A Eriolepis ferox (L.), ajouter: Cruas, Rochemaure (Ardèche).

A Platylophus (Centaurea) obscurus (Jord.), ajouter : Saint-Bonnet (Rhône).

A Lepteranthus (Centaurea) rufescens (Jord.), ajouter: Saint-Eticane (Loire).

Après Acrolophus (Centaurea) rigidulus (Jord.), ajouter:

A. polycephalus (Jord.). Avignon et les Bouches-du-Rhône.

Après Xeroloma inapertum (Willd.), ajouter : sub Xeranthemo.

Avant Thrincia tuberosa L., mettre:

Streckera Schultz.

Et au lieu de Th. tuberosa L., lire: S. tuberosa (L.).

Au lieu de Clorecrepis Grisb., lire : Chlorecrepis Grisb.

Et après Chlorocrepis statice solia, au lieu de (Will.) lire : (Vill.)

A Phillyrea latifolia L., ajouter: Saint-Vallier, Ponças (Drome).

Au lieu de Verbaseum, lire : Verbaseum.

Au lieu de Scrophularia Balbasii, lire: S. Balbisii.

Au lieu de Vemilia Benth. (in sect.). lire : Coramonthe Dumort.

Au lieu de Ortestachys, lire : Orthostachys.

Au lieu de Plantago pilosa Fourr., lire: P. pilosa Pourr.

Au lieu de Agatophyton Moq. Tand., lire : Amserina Dumort.

Au lieu de Salicornia herbacea L. lire:

- S. patula Duv.-Jouve. Le littoral.
- S. Emerici Duv.-Jouve. Les bords de la mer.

Après Salicornia fruticosa L. ajouter :

S. sarmentosa Duv.-Jouve. Le littoral, Aigues-Mortes, etc.

Au lieu de Nectalisma, lire : Elisma Buchnau.

Au lieu de Colchicum antumnale lire: C. autumnale.

Après Gagea arvensis au lieu de (Fers.) lire: (Pers.); et au lieu de

Commun lire: Commun.

Après Crocus vernus All. ajouter :

C. cristensis P. Eugène. Crest (Drôme).

Après Barlia au lieu de Port. lire : Parl.

Au lieu de Mydroccharis, lire : Mydrocharis.

Au lieu de Botrychlum, lire : Botrychlum.

#### DERNIÈRES ADDITIONS

## Apres Veleriuna efficinalis L., ajouter:

V. sambucifelia Mick. Bords du Rhône au-dessus de Lyon.

Après Leucanthemust vulgare Lamk. ajouter :

L. maximum (Ram.) Le Jura, le Salève.

Au lieu de Asterious, lire : Asteriscus.

Au lieu de Onosma arenarium W. et K. lire: O. echioides L.

# TABLE DES FAMILLES

# PAR ORDRE ALBHABÉTIQUE.

|                                   |            | •   | •           |
|-----------------------------------|------------|---|-------------|
| Abistines xvii.                   | 154        | Convolvulaces xvii.   | 120         |
| Acanthacee Id.                    | 139        | Coriariesxvi.   | 354         |
| Acerinese xvi.                    | 353        | Cornese Id.   | 394         |
| Alismacese xvii.                  | 156        | Crassulaceeid.  | 382         |
| Alsinese xvi.                     | 346        | Crucifera Id.   | 341         |
| Amarantacem xvII.                 | 142        | Cucurbitaces Id.  | 382         |
| Amaryllides Id.                   | 163        | Cupressines xvii,   | 454         |
| Ambrosiaces                       | 110        | Copulifers  | 452         |
| Ampelidese xv1.                   | 353        | Cyperaces. Li.  | 173         |
| Amygdalese Id.                    | 368        | Cytines Id.   | 148         |
| Aphyllanthess xyii.               | 161        | ay anout the same and the same | 140         |
| Apocynese Id.                     | 116        | Daphnoides id.  | 146         |
| Aquifoliacem xvi,                 | 365        | Dioscorem   | 100         |
| Araliaces Id.                     | 394        | Dipeacem xve.   | 360         |
| Aristolochiem xviI.               | 118        | Droseraces  | 342         |
| Aroidem.,                         | 170        | Bryaden. ld.  | 870         |
| Asclepiadem Id.                   | 118        | bryauca   | 07 <b>V</b> |
| Asparagem                         | 444        | Phoneson  |             |
|                                   |            | Ebenaces  | 116         |
| Balsamines xvi.                   | 354        | Eleagneee   | 148         |
| Bergiacen. ld.                    | 310        |   | 149         |
| Betulaces xvii.                   | 154        | Equisetacese  | 191         |
| Boaragines Id.                    | 484        | Ericinese   | 115         |
| Betomen ld.                       | 457        | Euphorbiaces  | 149         |
| Buracen Id.                       | 454        | Filices   | 140         |
| Coppalpinion , xvi.               | 368        | Frankeniacee xvi.   | 100         |
| Gallitrichinese Id.               |            |   | 373         |
| Campanulacen                      | 380<br>440 | Fumariaces Id.  | 328         |
| Canabinas                         | 157        | Continue of   |             |
| Gegparides xvt.                   | 200        | Gentianee   | 114         |
|                                   |            | Geraniaceza   |             |
| Gaprifoliacee Id. Celastrinee Id. | 168        | Globulariem xvii.   | 141         |
|                                   | 355        | Gnetaces 1d.  | 150         |
| Octides                           | 181        | Gramines Id.  | 178         |
| Geratophylien xvi.                | 380        | Granatess xvi.  | 378         |
| Cistinee                          | 329        | Grossulariem Id.  | 385         |
| Colchicacese                      | 187        | - <u>.</u> .  |             |
| Composite-Cichoriaces Id.         | 98         | Haloragem Id.   | 380         |
| Composite-Corymbifere xvi.        | 401        | Hippurides  | 380         |
| Composite-Cynarocphale , xvII.    | 94         | Hydrocharides xvii.   | 168         |

## 200 TABLE DES FAMILLES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

| 200 TABLE DES FAMILLES PAR UNDRE ALPHABETIQUE |     |                       |              |  |
|---|-----|-----------------------|--------------|--|
| Hypericines xvi.                              | 352 | Portulaces xvi.       | 382          |  |
|   |     | Potames xvii.         | 169          |  |
| Iriden xvit.                                  | 462 | Primulaces Id.        | 114          |  |
| _   |     | Pyrolaces Id.         | 113          |  |
| Jasminee                                      | 116 | •                     |              |  |
| Jugiandese Id.                                | 152 | Ranunculaceæ xvi.     | 321          |  |
| Juncacess Id.                                 | 171 | Resedaces Id.         | 342          |  |
| Juncaginese Id.                               | 168 | Rosacese              | 378          |  |
| -   |     | Rhamneæld.            | 355          |  |
| Labiate                                       | 132 | Rhinanthacese xvII.   | 128          |  |
| Lemnacete Id.                                 | 170 | Rhizocarpes           | 193          |  |
| Lentibulariem Id.                             | 114 | Rutaceæ xvi.          | 354          |  |
| Liliacese Id.                                 | 157 |                       |              |  |
| Lines XVI.                                    | 349 | Salicineæ xvii.       | 453          |  |
| Loranthaces Id.                               | 394 | Salsolaceze Id.       | 142          |  |
| Lycopodiaces XVII.                            | 193 | Sanguisorbeæ xvi.     | 376          |  |
| Lythraries xvi.                               | 384 | Santalaceæ xvii.      | 147          |  |
|   |     | Saxifragesexvi.       | 385          |  |
| Malvacem Id.                                  | 320 | Scrophulariese xvii.  | 125          |  |
| Monotropess xvii.                             | 114 | Silenesexvi.          | 343          |  |
| Moreo Id.                                     | 151 | Solanes xvii.         | 121          |  |
| Myrtacen xvi.                                 | 884 | Spirseacese xvi.      | 369          |  |
| ·   |     | Stellatee             | 396          |  |
| Naïadem xvii.                                 | 168 | Styraceæxvii.         | 116          |  |
| Nymphæacem xvī.                               | 327 |                       |              |  |
|   |     | Tamariscinesexvi.     | 381          |  |
| Oleacem XVII.                                 | 116 | Terebinthacese Id.    | 356          |  |
| Onagrariem xvi.                               | 379 | Tiliaceæ              | 320          |  |
| Orchidem xvII.                                | 164 | Typhacese xvii .      | 170          |  |
| Orobanchese                                   | 131 | Ulmacee               | 452          |  |
| Oxalidem                                      | 354 | •                     | 266          |  |
| • •   |     | Umbelliferse xvs.     |              |  |
| Papaveracee Id.                               | 327 | Urtices               | 452          |  |
| Papilionaces Id.                              | 356 | Vacciniem Id.         | 442          |  |
| Paronychiese Id.                              | 382 | Valerianes xvi.       | 398          |  |
| Phytolaccem xvii .                            | 142 | Verbascem             | 124          |  |
| Plantaginese                                  | 140 | Verbenacese Id.       | 139          |  |
| Plataness Id.                                 | 154 | Veronices             | 128          |  |
| Plumbaginese Id.                              | 141 | Violaries             | 340          |  |
| Polygales xvi.                                | 342 | ·                     | <b>U-8</b> U |  |
| Polygonee xvii.                               | 145 | Zosteraceæ xvii .     | 169          |  |
| Pomaces xvi.                                  | 377 | Zygophyllese xvi.     | 354          |  |
| 4.1   |     | I and a second second |              |  |

# TRIBU

DES

# **PILULIFORMES**

CARACTÈRES. Antennes insérées près de la partie inférieure ou antérointerne des yeux; à peine aussi longuement prolongées que les angles postérieurs du prothorax; de onze articles, tantôt grossissant graduellement à partir du 4° ou du 5° article, tantôt terminées par une massue d'un nombre d'articles variables.

Tete petite ou médiocre; rarement penchée, ordinairement subperpendiculaire ou inclinée; enfoncée dans le prothorax au moins jusqu'aux yeux.

Pièces de la bouche peu saillantes ordinairement, en partie et parfois entièrement cachées dans le repos par la partie prosternale avancée en forme de cravate ou de mentonnière.

Prothorax notablement plus large que long; embrassant en devant les côtés de la tête et voilant même ordinairement une partie ou la totalité des yeux dans l'état de repos; offrant la partie médiane de sa base plus prolongée en arrière, soit en arc dirigé en arrière, soit en angle sinué de chaque côté de la partie médiane.

Elytres à peu près aussi larges en devant que le prothorax à sa base; voilant entièrement l'abdomen; habituellement plus ou moins sensiblement dilatées en arc sublobiforme sur les côtés du postpectus.

Aunales de la Société linnéenne.

14

Repli des élytres généralement creusé d'une fossette à sa base, pour recevoir les cuisses intermédiaires dans l'état de contraction de cellesci; réduit à une tranche, après la poitrine.

Prosternum reçu à sa partie postérieure dans une échancrure du mésosternum.

Ventre de cinq arceaux : les trois premiers au moins fixes ou peu mobiles : le dernier au moins aussi grand que le premier.

Pieds médiocres; contractiles, dans le repos.

Hanches antérieures de formes variables, séparées par le prosternum.

Hanches intermédiaires suborbiculaires ou presque carrées, plus largement séparées par le mésosternum.

Hanches postérieures transversales, presque contiguës.

Corps ovalaire, convexe.

24

Les insectes de cette tribu sont remarquables par la faculté de contracter les pieds contre le corps; dans l'état de repos, ces organes sont parfois reçus dans des cavités, de manière à ne faire aucune saillie, et ils sont alors si bien dissimulés, que l'animal, dont les pièces de la bouche sont cachées par la cravate prosternale, a l'apparence d'une graine ou d'une pilule: aussi avons-nous donné à ces insectes le nom de piluliformes.

#### ÉTUDE DES PARTIES EXTÉRIEURES DU CORPS.

L'étude des diverses parties extérieures du corps est toujours pleine d'intérêt. La physiologie en retire de nombreuses lumières. En observant avec soin la conformation des diverses pièces du squelette tégumentaire de ces petits animaux, on arrive plus facilement à connaître les mœurs et les habitudes de ces derniers.

La tête, rarement penchée, comme on la voit chez les Nosodendres, est en général subconvexement perpendiculaire ou un peu inclinée. Elle est enchâssée dans le prothorax au moins jusqu'aux yeux. Elle présenté parfois sur le front, chez la plupart des Byrrhes, une ligne transversale souvent obsolète ou réduite à des points.

L'épistome, ordinairement confondu avec le front, en est séparé par une ligne transverse, chez les Simplocaries et les Limniques.

Le labre, réduit à une tranche presque entièrement voilée par la partie épistomale de la tête chez les Nosodendres, est le plus souvent assez développé; mais parfois il est caché, dans le repos, dans la cravate prosternale, comme on le voit chez les Syncalyptes.

Les mandibules, courtes et non saillantes, sont souvent dentées à l'extrémité; et, chez plusieurs, garnies d'une bordure membrancuse à leur côté interne, et pourvues d'une dent molaire à la base.

Les mâchoires sont divisées en deux lobes, dont l'interne est parfois crochu à son extrémité.

Les palpes maxillaires, peu allongés; de quatre articles, dont le dernier varie de forme suivant les genres.

Le menton, très-grand chez les Nosodendres, est petit et caché chez les autres espèces.

La pièce prébasilaire n'est visible que dans le premier genre.

La languette est membraneuse, subcoriace ou subcornée, sans paraglosses.

Les palpes labiaux sont composès de trois articles, courts et le plus souvent cachés, dans le repos.

Les yeux, situés sur les côtés de la tête, sont ordinairement ovalaires, peu convexes; en partie voilés par le prothorax, comme on le voit chez les Byrrhes, ou même entièrement cachés par lui, chez les Syncalyptes et quelques autres.

Les antennes, insérées sur les côtés de l'épistome ou du front, près du bord antérieur ou antéro-interne des yeux. n'atteignent pas ou atteignent à peine les angles postérieurs du prothorax. Le plus souvent, dans l'état de repos, elles sont cachées sur les côtés de la poitrine, et, dans ce cas, les flancs de la partie antépectorale laissent ordinairement entre leur bord externe et le bord interne du repli du thorax, un espace pour loger, comme dans une rainure, les articles qui suivent les basilaires. Chez les Limnichiens, les antennes sont rejetées sur les côtés de la tête, et parfois même, comme chez les Botriophores, leur massue terminale est reçue dans une fossette située sur les côtés du premier segment thoracique. Ces organes ont toujours onze articles, dont le

premier est rensié, subglobuleux chez les uns, plus long que large, chez les autres : le second un peu moins gros, souvent plus court que le premier, d'autresois plus long : le 3° généralement grêle et allongé chez les insectes des deux premières familles, moins grêle et plus court chez ceux de la 3° : les autres, tantôt grossissent graduellement à partir du 4° ou du 5° article, et dans ce cas les 7° à 40° sont transverses ou persoliés, tantôt plus gros sur les cinq derniers articles, ou même terminés seulement par une massue de trois articles, dont l'apical est le plus gros.

Le prothorax, toujours transversal, c'est-à-dire notablement plus large que long, est incliné à ses angles de devant et enchâsse la tête au moins jusqu'aux yeux. Chez les Byrrhes et autres ayant la tête verticale, son bord antérieur laisse à peine ou ne laisse pas apercevoir celle-ci, quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus; chez les Nosodendres, dont la tête est penchée en avant, elle n'est pas voilée par le segment thoracique. Le prothorax s'élargit d'avant en arrière sur les côtés, et par suite de cette disposition, il est plus convexe en avant qu'en arrière. Ses bords latéraux, munis d'un rebord trèsétroit et parsois à peine prolongé jusqu'aux angles postérieurs, sont tantôt en ligne droite, comme chez les Nosodendres et la plupart des Limnichiens, tantôt en courbe rentrante, comme chez les Byrrhiens. Sa base est en arc ou en angle très-ouvert et dirigé en arrière; quelquefois elle est tronquée au-devant de l'écusson, et se montre le plus souvent sinuée ou échancrée en arc plus ou moins sensible entre sa partie médiane et ses angles postérieurs, qui semblent alors un peu prolongés en arrière. En dessus, il offre parfois les traces d'une ligne médiane, mais jamais un sillon très-profond. Chez diverses espèces, comme les Byrrhes en offrent l'exemple, il est paré de dessins variés, formés par un duvet malheureusement facile à être épilé.

L'écusson, toujours distinct, a généralement la forme triangulaire. Les élytres, chargées de voiler complètement le dos de l'abdomen, sont ordinairement en ovale tronqué en devant; trois fois environ aussi longues, chez le plus grand nombre, que le prothorax; prises ensemble elles sont à peu près aussi larges à la base que ce dernier. Elles présentent sur les côtés du postpectus une dilatation arquée, une sorte de

lobe plus ou moins prononcé; elles sont munies, sur les côtés, d'un rebord étroit, à peine prolongé jusqu'à l'extrémité, mais ordinairement relevé à l'angle huméral chez les Séminoles ou Byrrhes aptères, Elles offrent des degrés très-variables de convexité; montrent, chez les Nosodendres et la plupart des Limnichiens, un calus huméral nul ou peu distinct chez les Byrrhiens; offrent le plus souvent, chez ces derniers. une fossette au-devant de l'angle apical de chacune, et une dépression; ordinairement moins prononcée, vers les deux tiers ou trois quarts de leur longueur, entre la moitié de leur largeur et le bord externe. Leur surface est marquée seulement de points, chez diverses espèces; elle présente, chez d'autres des stries régulières, ou en partie converties en lignes tortueuses, constituant parfois des aréoles irrégulières ou incomplètes. Rarement nues, elles sont parées de fascicules de poils, chez les Nosodendres; hérissées de soies renssées à leur extrémité, chez les Syncalyptes et les Curimes; garnies ou revêtues, chez les autres, d'un duvet soit presque unisorme et concolore, soit varié de couleurs et de dispositions, constituant alors soit des bandes transversales, soit des lignes ou des taches de velours,

Le repli du prothorax, souvent concave, est le plus souvent élargi d'avant en arrière, et se montre en ligne transverse à son bord postérieur. Chez les Limniques, son bord postérieur est obliquement coupé pour laisser plus de place aux pieds dans leurs mouvements de contraction, et cette obliquité est parfois si prononcée que le bord postérieur et l'antérieur interne forment un angle dirigé en dedans.

Le repli des élytres est généralement réduit à une tranche, sur les côtés du ventre; sur ceux de la poitrine, il est rétréci d'avant en arrière. A sa base, il est ordinairement creusé d'une dépression ou d'une fossette, pour recevoir l'extrémité des cuisses et la base des tibias intermédiaires dans les moments de repos. Sa largeur varie suivant les espèces : chez les Séminoles, privés des véritables organes du vol, il embrasse plus intimement les côtés de la poitrine et il est généralement aussi large que le postépisternum, à sa base; chez les Byrrhes, pourvus d'ailes, sa largeur est notablement moins remarquable, pour laisser aux élytres plus de facilité à se relever, quand l'insecte veut s'élancer dans les airs; ce repli est parsois légèrement concave ou

abaissé à son bord externe; ordinairement horizontal; parfois subvertical, et alors son bord interne semble former le bord externe des élytres, comme on le voit chez les Moryques et les Limniques.

Les ailes manquent ou sont incomplétement développées chez plusieurs, principalement chez les Séminoles.

De toutes les pièces du dessous du corps, la partie prosternale mérite surtout un examen attentif. Elle comprend le bord antérieur de la poitrine, composé de la partie antépectorale et de ses flancs, et du prosternum proprement dit. Ces trois régions, quoique non séparées par des sutures, laissent à peu près deviner leurs limites respectives, et leur développement variable fournit de bons caractères pour la distinction des genres. Ainsi, chez les deux premières familles, le bord antérieur de la poitrine, composé des deux premières pièces précitées, présente, sur leurs parties latérales postérieures, une sinuosité ou un angle rentrant, près de la base du prosternum, ce bord antérieur, disons-nous, est plus court sur sa ligne médiane, c'est-à-dire dans sa partie antépectorale, que le prosternum lui-même; il est, au contraire, plus long que celui-ci chez les Limnichiens. Chez ces derniers, les côtés externes des flancs sont contigus au bord interne du repli prothoracique; ils laissent, au contraire, un interstice, une sorte de rainure entre eux et ces derniers, chez les Byrrhiens, pour offrir à la tige des antennes la faculté de se cacher, dans l'état de repos, sous les côtés de la poitrine. Les flancs sont presque linéaires chez les Nosodendres et chez les Moryques; plus développés chez les autres. Chez les Syncalyptes, et surtout chez les Limniques, les trois parties prosternales, sont subgraduellement rétrécies d'avant en arrière sur les côtés, en formant une sinuosité plus ou moins faible vers la base du prosternum; chez les autres, c'est un angle rentrant qui sert à indiquer la base de ce dernier, et, dans ce cas, le prosternum est parallèle ou subparallèle, au lieu d'être rétréci d'avant en arrière. Il est habituellement moins long que large chez les Séminoles, généralement plus long que large chez les autres espèces des deux premières familles. Ordinairement le prosternum est subarrondi ou obtusement tronqué à son bord postérieur; parsois il se termine en angle, comme on le voit chez quelques Limniques.

Le mésosternum est toujours transverse et plus ou moins profondément échancré ou entaillé, pour recevoir l'extrémité du prosternum. Quelquefois il montre une petite dent, de chaque côté de son échancrure.

Le métasternum est large; tronqué à sa partie antérieure; entier, et légèrement arqué ou anguleux en arrière, et parfois muni, à partie médiane de ce bord postérieur, de deux petites pointes, ou entaillé chez les Limniques. Souvent il est creusé, sur les côtés, d'une fossette destinée à recevoir une partie des pieds intermédiaires, dans les mouvements de contraction de ceux-ci.

Les épimères du médipectus sont aussi souvent creusées d'une sossette pour faciliter l'application, contre le corps, des cuisses de devant.

Les postépisternums sont habituellement très-apparents. Chez les Syncalyptes, leur moitié postérieure au moins est voilée par le repli des élytres et réduite à des proportions linéaires ou presque nulles. Habituellement cette pièce est rétrécie d'avant en arrière et beaucoup plus étroite à son extrémité postérieure qu'à son bord antérieur ; mais parfois la seconde moitié est étroite, subparallèle ou un peu élargie à l'extrémité. Souvent les postépisternums sont creusés d'une fossette à l'usage des pieds intermédiaires. Leur largeur est ordinairement en raison inverse de celle du repli des élytres.

L'abdomen est formé, sur le dos, de sept ou huit segments, et de cinq sur le ventre : le premier de ceux-ci est souvent creusé d'une fossette : les trois premiers, peu mobiles : le dernier au moins aussi grand que l'antérieur.

Les pieds, courts ou médiocres, sont faits pour se contracter contre le corps, dans l'état de repos, ou quand l'insecte est saisi d'un sentiment de crainte. Dans ce but, ils sont ordinairement déprimés et peu convexes dans leur face externe, et souvent ils sont reçus dans des fossettes, de manière à ne faire aucune saillie.

Les hanches antérieures, séparées entre elles par le prosternum, sont enchâssées d'une manière transverse dans la poitrine; mais leur grosseur varie suivant le rôle plus ou moins pénible qu'elles ont à remplir. Ainsi, chez les Nosodendres, paisibles habitants des plaies des ormes, elles sont linéaires; chez les Byrrhes, obligés souvent de se trainer sous

des pierres ou de se frayer un chemin dans le sol, elles ont une force proportionnée aux efforts que doit faire l'animal.

Les hanches intermédiaires sont subarrondies, et plus largement séparées par le mésosternum.

Les hanches postérieures, fortement transversales, sont tantôt presque contiguës, tantôt peu séparées entre elles. A leur tranche postérieure, elles sont creusées d'une rainure destinée à recevoir la cuisse dans les mouvements de flexion.

Les trochanters sont courts ou médiocres, et atteignent à peine le quart de la longueur de la cuisse, chez les postérieures.

Les cuisses sont destinées soit à recevoir la jambe dans une rainure de leur tranche postérieure, soit à cacher sous cette tranche le bord interne du tibia. Leur forme varie suivant le service plus ou moins pénible qu'elles ont à faire. Ainsi elles sont tantôt renssées près de leur base, tantôt dans leur milieu; chez d'autres, comme chez les Limniques, elles sont peu robustes, et vont en diminuant de grosseur vers l'extrémité.

Les tibias varient aussi de forme suivant leur destination. Ainsi, chez les Byrrhes, ils sont arqués et denticulés sur leur tranche externe; chez les Simplocaries, leur arcuité est peu prononcée, surtout chez les postérieurs, et leur tranche est inerme; chez les Nosodendres, les antérieurs sont élargis de la base à l'extrémité: les intermédiaires et postérieurs sont en courbe rentrante et dentelés sur leur tranche externe; chez les Syncalyptes, ils sont écointés vers la base, et parallèles ensuite; chez les Limniques, ils sont grêles et simples. Chez les espèces dont les pieds sont le plus complétement dissimulés dans l'état de contraction, les tibias sont creusés sous leur face interne, d'une dépression destinée à recevoir et à cacher le tarse, dans les moments où l'animal simule l'état de mort.

Les tarses sont composés de cinq articles simples ou du moins non bilobés. Souvent ils sont ciliés en dessous; et chez plusieurs, le 3° est muni en outre d'une sole membraneuse: les deux premiers offrent aussi parfois ces sortes d'appendices, mais d'une manière moins sensible. Les articles tarsiens varient de proportions, suivant les genres. En général, le dernier, ou l'onguifère, est le plus long. Chez un grand

nombre de ces insectes, les tarses, ou du moins les antérieurs, sont cachés sous le tibia, dans le repos; chez plusieurs ils sont tous libres,

Les ongles sont au nombre de deux : les antérieurs fournissent chez les Byrrhes un moyen facile de distinguer les sexes : ils sont grèles et arqués chez les 9, robustes et courbés presque à angle droit, chez les 0°.

#### VIE ÉVOLUTIVE.

Les larves des insectes de cette tribu ont, en général, peu attiré l'attention des naturalistes.

Vaudouer a le premier découvert la larve du B. piluls ou d'une variété de cette espèce, et l'a envoyée à Latreille, qui a fourni quelques détails sur elle, dans la seconde édition du Règne animal de Cuvier (1).

M. Westwood, dans son Introduction à la classification des insectes (2), a donné une courte description et la figure de la larve d'une autre espèce du même genre, trouvée par M. Ingpen au pied de la barrière de fer servant à enclore l'un des squares de Londres.

M. de Castelnau a dit quelques mots de celle des Nosodendres dans son Histoire naturelle des Insectes coléoptères (3).

Érichson, dans le t. VII des Archives fondées par Wiegmann (4), a donné, des larves des Byrrhes, d'après l'une d'elles, une description détaillée, reproduite par M. Steffaliny, dans sa Monographie des Byrrhes (5), et par MM. Chapuis et Candèze dans les Mémoires de le Société des sciences de Liége (6), et dans leur Catalogue des Larves des coléoptères (7).

Ces derniers auteurs ont publié dans les mêmes ouvrages une des-

(i) Règne animal de Cuvier, 2º édit., 1829, t. IV, p. 543.

<sup>(2)</sup> Introduction to the modern Classification of Insectes (1839), t. I, p. 179, pl. 17, fig. 17.

<sup>(3)</sup> Histoire naturelle des Insectes coléoptères (1840), t II, p. 36.

<sup>(</sup>i) Archiv für Naturgeschichte, (1840), t. VII, p. 104.

<sup>(5)</sup> Tentamen monographiæ Byrrhorum coleopterorum generis (1842), p. 4.

<sup>(</sup>i) Mémoires de la Société des sciences de Liège (1853), t. VIII, p. 447.

<sup>(7)</sup> Catalogue des Larves des coléoptères, Liège, 1853, in-8° (tiré à part du travail publié dans les Mémoires précédents).

cription complète illustrée d'une figure de la larve du Nosodendre (1), et de celle de la Simplocaria semistriata (2).

La même année (1853), M. Letzner a trouvé dans de la mousse, la larve, la nymphe et l'insecte parfait de cette dernière espèce, et a donné, dans les Mémoires de la Société de Silésie (3), la figure de la nymphe.

Ces larves n'ont pas entre elles une configuration aussi harmonique que les insectes parfaits, et semblent corroborer l'opinion des auteurs qui, après avoir étudié les métamorphoses si singulières des Helminthes et d'une foule d'autres animaux inférieurs, pensent qu'il est peu rationnel d'établir une classification des animaux, en prenant pour base le premier état de ceux qui subissent des transformations.

Nous donnerons la description de ces larves, en traitant des familles ou des genres auxquels elles appartiennent. Toutes ont une vie obscure ou cachée, et semblent avoir une nourriture peu différente de celle dont elles useront dans leur dernier état.

#### MOEURS ET HABITUDES DES INSECTES PARFAITS.

Les insectes dont nous esquissons l'histoire, en rejetant la robe de leur jeune âge, ne sont pas réservés à l'heureuse destinée des Cétoines, des Leptures et autres Coléoptères faits pour courtiser les fleurs, dans la dernière phase de leur vie. Parias obscurs, mais utiles dans l'ordre établi de la Providence, ils continuent à mener une existence peu brillante.

Les uns, comme les Nosodendres, fidèles à leurs premières habitudes et aux lieux dans lesquels ils cachaient leurs premiers jours, se tratnent sous les écorces des ormes, ou se tiennent dans les plaies de ces arbres, et continuent à y vivre des matières ligneuses ou corticales, altérées par ces ulcères.

D'autres, comme les Byrrhes, se cachent sous les pierres, parmi les

<sup>(1)</sup> Mémoires, p. 445. — Catal., p. 105

<sup>(2)</sup> Mémoires, p. 448. — Catal., p. 108.

<sup>(3)</sup> Denkschrift, d. Schles. Gesellsch. f. Vaterl. Custur, p. 215, pl. fig. 36.

mousses, sous les herbes entassées et flétries, et vivent principalement de ces matières végétales, pour la trituration desquelles la plupart ont reçu une dent molaire à la base de leurs mandibules. Cependant plusieurs se trouvent quelquefois sous les dépouilles desséchées des petits quadrupèdes ou près de celles-ci. Quand les Boucliers et une foule de larves nécrophages ont dévoré la chair de ces cadavres, quand les Dermestes ont lacéré leur peau, et que les Nécrobies ont nettoyé leurs os, les Byrrhes semblent chargés quelquefois de disperser les derniers débris de ces restes inanimés, et de détruire, quand ils les rencontrent. les poils emportés par les vents.

Les insectes de ce genre aiment en général les lieux secs, les coteaux ou les montagnes; la plupart habitent nos zones froides ou tempérées, et plusieurs ne s'éloignent même pas de nos chaînes les plus élevées.

Les Moryques se trouvent souvent sous les déjections plus ou moins desséchées de nos ruminants. Quand les Aphodies et autres Coprophages les ont délaissées, ils semblent venir contribuer à faire disparaître ces restes sordides, ou peut-être chercher des aliments dans les parties des herbes dont ces matières ont occasionné l'étiolement, en les privant de l'action de la lumière.

D'autres Byrrhiens, comme les Cytiles, se plaisent dans les prés humides, parmi les herbes et les mousses des marais qui leur servent de nourriture.

Les autres Piluliformes aiment tous les lieux sablonneux, les bords des rivières, les terrains humides, ou les vases des marais; ils y accomplissent, loin de nos regards, leur obscure destination, celle de contribuer à la destruction des matières organisées devenues inutiles ou nuisibles.

La plupart des insectes de cette tribu ont un vêtement sombre ou lugubre, en harmonie avec leur existence modeste; cependant, malgré le peu d'éclat de leur robe, leur manteau ne manque pas souvent d'une certaine parure. Ainsi, chez les Nosedendres, les élytres sont ornées de fascicules de poils flavescents, disposés en rangées symétriques. Chez les Syncalyptes et les Curimes, elles sont hérissées de soiés sérialement disposées. Chez les Byrrhes, elles sont en général revêtues d'une fine pubescence; mais ce duvet, dans son état de fraîcheur, est rarement

d'une couleur et d'une disposition uniformes. Le plus souvent, les étuis sont ornés de bandes transverses, pâles ou cendrées, soit entières, soit entrecoupées, et dont le dessin varié sert à faire distinguer les espèces. D'autresois elles offrent, en outre, des bandes longitudinales de velours brun ou noir, le plus souvent interrompues en réduites à des taches. Ces ornements sont malheureusement peu tenaces; le duvet qui les sorme disparaît au moins en partie par le frottement, dans l'usage de la vie, comme la beauté de notre visage par les eutrages du temps; et les élytres dénudées laissent voir alors des lignes, soit en partie tortueuses, soit droites et constituant des stries plus ou moins prononcées, peu distinctes auparavant sous la pubescence qui les voilait. Chez les Cytiles, les intervalles impairs de ces stries sont agréablement parés de taches alternantes de velours noir et d'un duvet pulvisorme d'un vert mi-doré.

Chez nos Simplocaries, qui fréquentent le bord de rivières, la cuirasse brille d'un éclat métallique, capable de tromper l'œil des orpailleurs, occupés à chercher, dans les sables, les paillettes du métal précieux, objet de leur convoitise. Quant aux Limniques et aux Botriophores, espèces myrmidoniennes, destinées à se cacher dans la vase des marécages, ils portent une robe obscure en harmonie avec leur condition.

Plusieurs de nos Piluliformes, condamnés à vivre dans des lieux ténébreux, sont dépourvus des véritables organes du vol, ou n'ont que des ailes rudimentaires; les petites espèces riveraines ou paludicoles, mieux avantagées sous ce rapport, savent parcourir les airs avec facilité, quand le besoin de changer de demeure se fait sentir.

Ces insectes ont une vie en partie nocturne et sont timides et craintifs, comme tous les êtres faibles; ils n'ont pour se défendre de leurs ennemis que les armes de la ruse. Ont-ils quelque motif de crainte? font-ils la rencontre impoportune d'un être capable de leur nuire? notre main s'avance-t-elle peur les saisir? ils abaissent aussitét leur tête dans leur partie sternale dilatée et avancée en forme de cravate, replient leurs antennes sur les côtés du corselet ou de la tête, appriquent les pieds contre le corps, et demourent immobiles. Dans cette position, on les dimit alors privés de vie. Bans cette léthèrgie apparente, 'les moyens.

employés pour tremper l'œil de leurs ennemis ne sont pas les mêmes chez tous; ainsi, les insectes des deux premières familles cachent leurs antennes sous les côtés de la poitrine; ceux de la dernière les logent en partie entre les côtés de la tête et le bord antéro-latéral du segment suivant, dans laquelle cette dernière est profondément enchâssée. Chez la plupart des Byrrhiens, les cuisses sont reçues dans des fossettes destinées à les loger pendant leurs mouvements de contraction; les jambes s'insèrent dans une rainure de la tranche postérieure des cuisses; les tarses se relèvent et se cachent dans une dépression de la face interne des tibias; les organes de la marche sont alors si intimement collés au corps, et leurs diverses pièces sont si parfaitement dissimulées et s'effacent d'une manière si complète, que l'animal ressemble à une graine ou à une pilule.

Chez d'autres espèces de cette tribu, quelques-unes des parties de la bouche restent en partie visibles, et leurs tarses, non destinées à être cachés, jouissent de plus de liberté; ils laissent par là plus de facilité à l'animal pour reprendre l'usage de ses pieds.

Ces divers insectes conservent leur état d'immobilité tant qu'ils se croient menacès; dès qu'ils supposent le danger passé, ils renaissent bientôt à la vie, et se mettent en mouvement. Si notre main s'approche de nouveau de l'un d'eux, le petit rusé recommence la même manœuvre. En répétant l'expérience un certain nombre de fois, l'insecte demeure graduellement moins longtemps dans cette léthargie simulée, soit qu'il s'accoutume à ces menaces sans effet, soit qu'il ait hâte de chercher dans la fuite un autre moyen de salut.

Quelques-uns de nos Piluliformes sont d'une taille médiocre; mais plusieurs sont des liliputiens dans l'ordre nombreux des Coléoptères, et sont dédaignés par les jeunes entomologistes en raison de l'exiguité de leur taille.

L'ami de la nature, habitué à des études plus difficiles, les recherche avec plus d'intérêt, prend plaisir à étudier leurs mœurs, leurs habitudes et le rôle qu'ils ont à remplir dans le monde.

Le moraliste voit en eux l'image de ces hommes modestes, sans cesse occupés à faire, dans le silence ou sous les voiles du mystère, des ceuvres utiles, et de ces bienfaiteurs de l'humanité dont la vie se résume dans ces mots, inscrits par la reconnaissance sur leur pierre sépulcrale : Il passa sur la terre en y faisant le bien !

#### HISTORIQUE.

On aime à suivre la science dans les progrès que lui ont fait faire les entomologistes qui nous ont précédés, et qui se sont acquis par là des droits à notre reconnaissance. Parmi ces naturalistes, tous, sans doute, n'ont pas des titres égaux à notre admiration; la Providence ne distribue pas, au même degré, l'intelligence et l'esprit d'observation. à ceux qui se passionnent pour les attraits de la nature. Mais on doit savoir gré à tous ces hommes laborieux des efforts faits par eux pour agrandir la somme de nos connaissances, ou pour nous faciliter l'étude des petits animaux qui nous occupent.

Telle a toujours été notre pensée, et si parfois nous avons cru devoir combattre des opinions qui n'étaient pas les nôtres, ou relever ce qui nous semblait être des erreurs, nous avons taché de le faire avec des formes convenables et dans le but de faire briller la vérité, mais jamais avec l'intention de blesser les auteurs dont la manière de voir n'était pas la nôtre.

Quelque conscience qu'on apporte dans les études auxquelles on se livre, toutes les œuvres de l'homme sont sujettes à l'imperfection et il est difficile d'avoir écrit un certain nombre d'ouvrages sur la science, sans avoir été exposé à commettre des erreurs :

#### Errare humanum est.

Or, comment ne serait-on pas porté à user de beaucoup d'égards envers les autres, quand soi-même on a besoin de réclamer leur indulgence?

• 1758. — Le législateur des sciences naturelles, dans la dixième édition du Systema Naturæ, qui doit servir de point de départ, ne signalait à cette époque qu'une des espèces comprises dans notre tribu des Piluliformes, et il la fit entrer dans son genre Dermestes.

1762. — Geoffroy, dans son Histoire abrégée des Insectes, eut sous les

yeax plusieurs des espèces dont nous nous occupons, saisit les rapports qui existaient entre elles et les caractères qui les éloignaient des Dermestes, et constitua avec elles son genre Cistela, qui aurait dû être conservé.

4767. — Linné, dans la 12º édition de son Systema Naturæ, établit une confusion regrettable, en donnant le nom de Byrrhus à ceux de ses Dermestes dont Geoffroy avait fait son genre Anthrenus, et il comprit dans cette coupe la seule espèce de nos Piluliformes connue de lui. L'illustre suédois ne citait pas dans sa synonymie la Cistèle satinée de Geoffroy; on dirait qu'il n'avait pas reconnu son Byrrhus pilula dans la description donnée par l'auteur parisien; il semblait aussi avoir méconnu les caractères du genre Cistela de ce dernier.

1774. — De Geer, dans le 4º volume de ses Mémoires, laissa dans son genre *Dermestes*, avec les insectes auxquels ce nom est justement appliqué, les Anthrènes et les Cistèles de Geoffroy.

1775. — Fabricius, dans son Systema Entomologiæ, distribua avec raison les Byrrhes de Linné dans deux genres: Il comprit les premières espèces dans le genre Anthrenus formé par Geoffroy, et il conserva à la dernière le nom de Byrrhus, au lieu de lui rendre celui de Cistela donné par l'entomologiste de Paris. Il appliqua ce dernier nom à des insectes très-différents des Byrrhes de Linné; et, pour parattre justifier ce changement ou cette sorte de déni de justice, il donnait d'une manière dubitative la Cistèle satinée de Geoffroy comme synonyme de l'insecte nommé par Linné Chrysomela cervina, qu'il plaçait à la tête de sa coupe nouvelle. Mais il est difficile de penser qu'un entomologiste aussi éclairé, et qui devait connaître les Coléoptères décrits par son maître, pût commettre une semblable erreur.

1781. — Dans son Species Insectorum, il rectifia en effet cette faute synonymique; mais au lieu d'adopter le nom générique créé par l'entomologiste de Paris, il continua à désigner sous le nom de Byrrhus les Cistèles de cet auteur; il devenait ainsi abusivement le créateur du genre Cistela, appliqué à d'autres insectes.

En vain fuesset, dans son Catalogue des Insectes de la Suisse (1775); Sultzen; dans son Histoire abrégée des Insectes (1776); Laicharting, dans son Catalogue et description des Insectes du Tyrol (1781); Fourcroy, dans son Entomologie de Paris (1785); Roemen, dans ses Genres des insectes de Linné et de Fabricius (1789); Marsham, dans son Entomologie britannique (1802), continuèrent-ils à désigner sous le nom de Cistela les insectes compris par Geoffroy sous cette dénomination, Fabricius, dès l'apparition de son dernier ouvrage, avait acquis, en Allemagne surtout, un tel ascendant, que son exemple entraîna les autres entomologistes. Olivier, soit dans le t. IV (1789) de l'Encyclopédie méthodique, soit dans le tome II (1790) de son Entomologie, et Latreille, lui-même, dans son Précis des caractères génériques des Insectes (1796) marchèrent sur les traces du professeur de Kiel.

Nos Piluliformes, dans le premier ouvrage de l'entomologiste de Brives, composèrent la sixième famille des Coléoptères, avec les Dryops, les Dermestes, les Nécrophores, les Dacnés, les Boucliers, les Scaphidies et les Cholèves.

4800. — Duméril, dans le *Tableau de classification des Insectes* adjoint au premier volume de l'*Anatomie comparée* de Cuvier, chercha, avec plus de bonheur que ne l'avait fait Latreille, à réunir les insectes en familles naturelles.

Il partagea ses Coléoptères pentamérés en cinq familles :

Ceux dont les antennes sont en masse perfoliée ou solide, composèrent celles des *Clavicornes*, et nos *Piluliformes* y trouvèrent place, sous le nom générique de *Byrrhe*, entre les Escarbots et les Anthrènes.

- 1801. Lamarck, dans son Système des Animaux sans vertèbres, rangea ses Byrrhes dans une division analogue, après les Dermestes et les Anthrènes.
- 1804. LATREILLE, dans le Tableau méthodique des Insectes, inséré à la fin du dernier volume du Nouveau Dictionnaire d'Histoire naturelle, donna à sa 2º tribu des Coléoptères le nom de Saprophages. Elle comprenait les Pentamères

Ayant quatre palpes, et dont le menton n'a jamais une large et profonde échancrure

Ils furent partagés en seize familles: la dernière, ou celle des Byr-RHIERS, comprenait les genres Escarbot, Anthrène, Byrrhe et Nesodendre.

Latreille, dans cet ouvrage, créait cette dernière coupe générique, et, mieux inspiré que Fabricius, il la rapprochait des Berrhes.

4804. — Peu de temps après, dans son Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes, il donna le nom de Nécrophages à ses Saprophages précédents, et divisa cette famille en cinq autres : les Byrrhiens, les Otiophores (Dryops), les Ripicoles (Elmis et Hétérocères), les Dermestins, et les Nécrophages proprement dits.

Les Byrrhiens eurent pour caractère :

Sternum en mentonnière. Pattes parfaitement contractiles, etc.

Ils se composaient des genres Hister, Byrrhus, Nosodendron, Anthrenus.

1806. — Duméril, dans sa Zoologie analytique, continua à faire entrer nos Piluliformes dans sa famille des Clavicornes, où ils se trouvaient placés après les Parnes et les Dermestes.

Quant aux Escarbots et aux Anthrenes, ils furent separés des CLAVIconnes en raison de leurs antennes en masse solide, pour constituer la famille des Solidiconnes.

1807. — Letreille, dans son Genera, modifia ses travaux précédents. Les Byrrhiens furent séparés de la famille des Nécrophages, pour en constituer une particulière. Elle se composa des genres Megatoma, Throscus, Anthrenus, Byrrhus, Nosodendron, Hister, Elmis et Heterocerus.

Ces divers tâtonnements montraient que, tout en cherchant à réunir nos Pilulifonnes dans une famille naturelle, le but n'avait pas encore été atteint.

1808. — Gyllenhal, qui avait adopté la méthode tarsienne des entomologistes français, ne fut pas plus heureux dans le t. I<sup>er</sup> de ses *Insecta* succica. Sa famille des DERMESTIDES, ayant

Les Antennes courtes, dont les trois, et rarement les quatre derniers articles, sont plus gros, et constituent une massue oblongue, perfoliée; le Corps oblong, convexe, le plus souvent pubescent.

comprit les genres Dermestes, Anthrenus, Cryptophagus, Scaphidium, Burthus.

1809. — Latreille, dans ses Considérations sur l'ordre naturel des Animaux faisait un pas plus heureux vers l'ordre naturel. Il éloignait de sa famille des Byrrhiens le genre Dorcatama, pour le faire entrer dans celle des Dermestins, et il ajoutait quelques genres à la première

Annales de la Société linnéenne.

qui, dès lors, se composa des suivants : Anthrène, Throsque, Byrrhe, Escarbot, Nosodendre, Elmis, Dryops, Hétérocère et Géorisse.

- 1813. Lamarck, dans son Cours de zoologie du Museum s'éloignait peu des travaux des naturalistes précédents. Son genre Byrrhe, seul représentant des insectes qui nous occupent, fit partie de la famille des Nécrophages et y prit place entre les Anthrènes et les Escarbots.
- 1815. Leach, dans le t. IX de l'Encyclopédie d'Édimbourg, éditée par David Brewster, sans s'écarter beaucoup des vues de Latreille, apporta peut-être plus de précision dans les caractères de la famille :

Corps ovoïde. Pieds entièrement contractiles ou semi-contractiles Prosternum avancé sur la bouche en forme de mentonnière. Antennes plus épaisses vers l'extrémité.

Cette famille fut partagée en deux divisions :

4º Tarses distinctement de cinq articles.

Genres Anthrenus, Throscus, Byrrhus, Hister, Nosodendron, Limnius (créé auparavant, sous le nom d'Elmis, par Latreille).

2º Tarses de quatre articles :

Genres Heteroceius, Georissus.

1817. — Lamarck, dans le t. IV de ses Animaux sans vertèbres, réunissait dans la famille des Byrrhiens les Coléoptères pentamères ayant

Le sternum antérieur s'avançant en mentonnière vers la bouche,

caractère indiqué par Latreille, et il y comprenait les genres Escarbot. Byrrhe, Nosodendre, Throsque, Anthrène et Mégatome.

- 1817. Latreille, dans le Ille volume du Règne animal de Cuvier, apporta de nouveaux changements à ses premières idées; il admit, parmi les Coléoptères pentamères, à l'exemple de Duméril, une famille des CLAVICORNES, mais il y fit entrer des espèces de mœurs bien différentes, et parmi les groupes qu'il y forma, celui qui correspondait au genre Byrrhus, de Linné, se composa des mêmes insectes que dans son ouvrage précèdent, moins les Dryops, les Hydères (Patamophiles de Germar) et les Hétérocères, qui formèrent un groupe particulier.
- 1821. Le comte Dejean. en publiant le Catalogue de sa collection de Coléoptères, rendit peut-être plus de services à l'entomologie, ou du moins contribua peut-être plus que tous les écrivains précédents, à porter les jeunes gens à l'étude des insectes.

Doué par la nature d'un coup d'œil observateur et d'un tact admirable, il avait utilisé, au profit de ses connaissances en histoire naturelle, les jours passés loin de la France. Il s'était mis en relation avec les principaux entomologistes de Vienne et de quelques autres parties de l'Allemagne, avait éclairci par l'examen des collections de ce pays, des synonymies douteuses, et avait apporté des provinces germaniques l'indication d'un assez grand nombre de coupes génériques nouvelles, établies seulement dans les cabinets visités par lui, mais qui attestaient en général la perspicacité de leurs auteurs. Il indiqua dans son Catalogue ces genres inédits, et presque tous ont été admis depuis par des auteurs qui en ont décrit les caractères.

Le Catalogue du comte Dejean offrait, dans sa disposition, un progrès évident. Les familles des Sternoxes, des Malacodermes, des Térédiles, des Nécrophages et des Clavicornes répartissaient les Coléoptères d'une manière plus rationnelle qu'on ne l'avait fait jusqu'alors. Ce travail avait en outre le mérite de mettre à la suite les unes des autres les espèces qui se liaient entre elles par leurs affinités.

Les CLAVICORNES se composèrent des genres Throscus, Anthrenus, Trinodes, Aspidiphorus, Nosodendron, Hister, Hololepta, Byrrhus, Limnichus, Georissus, Elmis, Macronychus, Parnus, Potamaphilus et Heterocerus.

Cette famille des CLAVICORNES renfermait donc tous nos PILULIFORMES: le genre Nosodendron seul se trouvait déplacé; et il introduisait dans la classification le genre Limnichus, indiqué par Ziegler.

1825. — Latreille, dont la manière de voir relativement à la distribution des insectes, a toujours été très-variable, réduisit, dans ses Familles naturelles du règne animal, sa tribu des Byrrhiens aux genres Anthrène, Nosodendre, Byrrhe, As pidiphore et à celui de Limnichus, dont il reconnaissait la création nécessaire.

Par une heureuse inspiration, il séparait les Throsques des Byrrhiens, pour les colloquer avec les ELATÉRIDES.

1829. — Enfin, cet illustre auteur, dans la 2º édition du Règne animal de Cuvier, reporta parmi ses Dermestins les Anthrènes et les Lymniques (dont il établissait les caractères), et réduisit la tribu des Byrrheires aux genres Nosodendre, Byrrhe et Trinode. Mais il signalait

dans ce groupe des insectes qui méritaient par leur organisation de constituer des coupes nouvelles: elles n'ont pas tardé à être établies.

4830. — Le système tarsal établi par Geoffroy, et qui jusqu'alors avait prévalu en France, avait déjà été attaqué de l'autre côté de la Manche par Curtis et Stephens, les deux hommes qui étaient alors les entomologistes les plus influents à Londres.'

Stephens sépara avec raison les Hister de la famille des BYRNHIDES, de Leach, qu'il prenuit pour guide, et répartit ces derniers insectes de la manière suivante :

GENRES.

| A Massic a salternes de amilias alles | A | Massue d | S | antennes | de | trois | articles |
|---------------------------------------|---|----------|---|----------|----|-------|----------|
|---------------------------------------|---|----------|---|----------|----|-------|----------|

B Prothorax postérieurement trilohé.

C Corps convert d'écaillettes.

CC — densement garni de poilsCCC — subpubescent.

B Prothorax arrondi postérieurement.

D Elytres ponct :ées.

DD Élytres striées. AA Massue des antennes des einq articles.

E dernier article des palpes trosqué.

: -- -- aigu.

Anthrenus.

Trinodes.
Aspidiphorus.

Nosodendron. Syncalypta.

Byrrhus. Simplocaria.

Stephens continuait ainsi à admettre parmi ses Branmors les genres Anthrenus, Trinodes et Aspidiphorus et, avec Curtis, il introduisait dans la science le genre Simplocaria établi par Marsham dans la partie de ses manuscrits restée inédite, et celui de Syncalypta indiqué par Dillwyn.

1833. — Le comte Dejean, dans la 2º édition du Catalogue des Coléoptères de sa collection, disposa ses Claviconnes d'une manière plus naturelle qu'on ne l'avait fait jusqu'alors. Nos Phuliponnes y furent représentés par les genres Nosodendron, Byrrhus et Limnichus, types des trois familles comprises dans cette tribu. Il ne changea rien dans la 3º édition (1837) de cet ouvrage.

1835. — M. Brullé, dans son Histoire naturelle des Insectes, composa sa famille des Byrrhiens des genres Oomorphus, Simplocaria, Bgrrhus, Trinodes, Chætophora, Nosodendron.

Il admettait ainsi le genre Oomorphus, de Curtis, basé sur une chrysoméline se rattachant aux Lamprosama, de Kirby, coupe créée en 1847:

et il remplaçait la dénomination de Syncalypta par celle de Chætophora appliquée, sans autre explication, par Kirby et Spence (Introd. t. IV, 1826, p. 617) à l'une des deux espèces de Georisses, dont ils avaient parlé dans le premier volume du même ouvrage (1817, p. 258).

M. de Castelnau, dans le t. II de son Histoire naturelle des Insectes (1840), suivit M. Brullé dans cette fausse voie.

1838. — M. Heer, dans sa Fauna Coleopterorum helvetica, réduisit ses Byrrhides aux deux genres Nosodendron et Byrrhus, et remarqua avec raison que les Byrrhus concolor, Stunn, dont Curtis avait fait le genre Oomorphus, était étranger à cette famille.

1839. — M. Westwood, dans son Introduction to the modern Classification of Insectes, fit la même observation.

1839. — Néanmoins Stephens, dans son Manual, n'apporta d'autre changement à son premier travail que d'ajouter le genre Limnichus à ses Byrrhides.

1843. — M. Steffahny prit pour sujet de sa thèse de docteur en médecine la Monographie de l'ancien genre des Byrrhus (1), travail comprenant notre famille des Byrrhuens.

Il distribua ces insectes en coupes génériques de la maniere suivante:

GENRES.
Burrhus.

A Antennes sensiblement plus grosses vers l'extremité.

AA Antennes brusquement ou presque brusquement terminé, s'en

B Massue des antennes de trois articles.

Syncalypia

BB Massue des antennes de cinq articles.

Pedilophorus Simplocaria

C Tarses courts, lobés en dessous. CC Tarses grêles et simples

Steffahny admit ainsi les genres Syncalypta et Simplocaria dont Stephens avait publié les caractères, et ajouta aux coupes déjà établies celle de Pedilophorus.

Cet auteur fit une courte analyse historique de cette famille, indiqua brièvement la manière de vivre de ces petits animaux, reproduisit la

(1) Tentamen Monographiæ Byrrhorum Coleopterorum Generis. Berolini, 1842, in-80, 42 pages, (tiré à part du Zeitschrift de Germar).

description de la larve du Byrrhus pilula insérée par Érichson (1841) dans les Archives fondées par Wiegmann, donna la description des diverses parties du corps des Coléoptères objet de son travail, et divisa les espèces d'après les caractères tirés principalement des organes bucaux.

1845. — M. Blanchard, dans son *Histoire naturelle des Insectes*, divisa sa tribu des Dermestiens en quatre familles et celle des Byrrhides comprit les genres Nosodendre, Byrrhe et Trinodes.

1845. — M. L. Redtenbacher, dans ses Genres de la Faune d'Allemagne disposés d'après une méthode analytique, fit entrer le genre Limnichus dans sa 13° famille ou celle des Dermestes, et composa sa 15° famille ou celle des Byrrhes, de la manière suivante:

|  | GENRES.       |
|--|---------------|
| A Antennes graduellement plus grosses.                             | Byrrhue.      |
| AA Antennes offrant leurs derniers articles visiblement plus gros. | •             |
| B Massue de trois articles.  |               |
| C Massue des antennes courte, indistinctement articulée.           | Syncalypta.   |
| CC Massue des antennes allongée, perfoliée.                        |               |
| D Dernier article des palpes cylindrique, corps pres-              |               |
| que hémisphérique.   | Nosodendron.  |
| DD Dernier article des antennes faiblement sécuri-                 |               |
| forme. Corps suballongé.   | Throscus.     |
| BB Massue des antennes de cinq articles.                           |               |
| E Tarses courts, munis d'une sole en dessous.                      | Pedilophorus. |
| EE Tarses grêles, simples.   | Simplocaria.  |

1848. — Érichson, dans le t. III de son Histoire nuturelle (Naturges-chichte der Insecten Deutschlands), acheva d'élaguer les coupes génériques qui s'éloignent plus ou moins de la tribu dont nous nous occupons, et la partagea en trois groupes, correspondant chacun aux genres Nosodendron, Byrrhus et Limnichus, du catalogue Dejean.

Les caractères dont il se servit pour répartir nos Pilulifornes en groupes et en genres, méritent d'être signalés:

- 10 Nosodendrini. Tête avancée. Bouche inférieure cachée par le menton.
- 20 Byrrhini. Tête reçue dans le prothorax, front confondu avec l'épistome.
- 3º Limnichini. Tête reçue dans le prothorax; épistome distinct.

## Les Burrhini furent divisés de la manière suivante :

GENRES

| A | Pieds postérieurs reçus dans des fossettes particulières. Tarses |
|---|--|
|   | tous logés, dans la contraction, dans une dépression de la       |
|   | face interne des tibias.   |

a Yeux, mandibules et labre, cachés dans la contraction.

Syncalypta b Yeux et mandihules cachés: labre apparent. Curimus

c Mandibules cachées; labre libre; yeux à moitié Burrhus.

AA Point de fossettes particulières pour recevoir les pieds postérieurs.

B Tarses antérieurs entièrement cachés, dans le repos. dans une dépression de la face interne des tibias. Tarses postérieurs libres. Yeux à demi-voilés.

d Mandibules cachées. Labre libre.

e Mandibules et labre libres.

Cytilus. Morychus. Simplocaria.

**BB** Tous les tarses libres

L'illustre entomologiste créait ainsi trois coupes nouvelles (Curimus. Cytilus et Morychus); il s'était borné à regarder comme une section des Simplocaries le genre Pedilophorus, de Steffahny. Le troisième groupe était réduit au genre Limnichus. Érichson n'avait pas fait attention que le caractère d'avoir l'épistome distinct du front, qui lui servait à séparer ce dernier groupe des précédents, se retrouve chez plusieurs Byrrhiens, surtout chez les Simplocaries.

1849. — M. L. Redtenbacher, dans la première édition de sa Fauna austriaca, modifia ses idées précédentes suivant celles de Steffahny; il admit le genre Pedilophorus de ce dernier, et fit entrer ses Aspidiphores parmi ses Byrrhes. Il divisa ces insectes de la manière suivante :

GENRES.

Burrhus.

A Antennes grossissant graduellement.

AA Antennes terminées par une massue.

B Massue des antennes formée par un ou trois articles visiblement plus gros ou par un bouton terminal.

C Antennes de dix articles.

D Corps ovoïde ou elleptique. Bord interne des mandibules simple.

Limnichus.

DD Corps presque globuleux, élargi et ventru après la moitié de sa long teur. Mandibules entaillées à l'extrémité.

Aspidiphorus.

CC Antennes de onze articles.

E Bouton terminal des antennes court, indistinctement articulé Tête enchâssée.
 EE Bouton terminal des antennes long, perfolié.

EE Bouton terminal des antennes long, perfolié. Tête avancée.

B Massue terminée par cinq articles un peu plus gros.

F Tarses courts, garnis d'une sole en dessous.

FF Tarses grêles et simples.

Syncalypta.

Nosodendron.

Pedilophorus. Simplocaria.

Érichson n'avait pas parlé du nombre des articles des antennes des Limniques, parce qu'il avait dit que tous les insectes de la famille des Byrrhides en ont onze. Le savant directeur du Museum de Vienne a été trompé par son instrument, en leur accordant seulement dix articles.

1854. — M. Lacordaire, dans le deuxième volume de son GENERA, s'est laissé entraîner par M. Redtenbacher dans cette indication erronnée. Il a, du reste, suivi Érichson pour la division de ses BYRRHIENS.

La classification du savant prussien a servi de base aux divers travaux produits depuis sa publication.

MM. Bach, dans sa Faune des Coléoptères (Kneferfauna) (1849); Lacordaire, dans le t. II de son Genera (1854); L. REDTENBACHER, dans la 2º édition de sa Fauna austriaca (1858); Jacquelin du Val, dans le t. II (1859) de son Genera édité par M. Deyrolle, ont, à peu de chose près, suivi la même marche.

M. L. Dufour, dont la longue et brillante existence a été si bien employée, a publié sur cette tribu et sur celles qui l'avoisinent (1) un travail qu'on ne lira pas sans intérêt. Ses recherches serviront à expliquer le mécanisme des fonctions de ces petits animaux et le rôle que la Providence les a appelés à remplir sur la terre.

L'étude des espèces de cette tribu est rendue souvent très-difficile par la disparition du duvet, chez les espèces dont le dessus du corps en est revêtu. En attendant qu'un observateur plus habile fasse paraître

(1) Recherches anatomiques et Considérations entomologiques sur quelques Insectes coléoptères compris dans les familles des Dermestins, des Byrrhiens, des Acanthopodes et des Leptodactyles (Ann. des Sc. nat., 2° série, t. I, 1834, p. 86 et suivantes).

une bonne monographie de ces petits animaux, nous serons heureux si notre travail peut être utile aux amis de la science.

Nous partagerons nos Coléoptères Piluliformes en trois familles:

achées, dans le repos, sur les côte de la poitrine. Partie prosterna constituant le bord antérieur de poitrine plus courte que le proternum.

Tête penchée en avant. Partie prosternale constituant le bord antérieur de la poitrine laissant à découvert le menton et même la pièce prébasilaire ; le menton voilant les parties inférieures de la bouche.

Tête subconvexement perpendiculaire, partie prosternale constituant le bord anterieur de la poitrine, s'avançant en forme de cravate ou de mentonnière, voilant plus ou moins les parties de la bouche, dans l'état de repos.

rejetées sur les côtés de la tête, dans le repos. Tête subconvexement perpendiculaire dans le repos. Partie prosternale constituant le bord antérieur de la poitrine, offrant le bord externe de ses flancs contigu au bord interne du repli prothoracique, et sa partie antépectorale plus longue que le prosternum. Familles.

MOSODEN DRIENS.

BYRRHIENS.

LIMNICHTENS.

# PREMIÈRE FAMILLE

#### LES NOSODENDRIENS.

CARACTÈRES: Antennes cachées dans le corps sur les côtés de la poitrine; insérées sous le rebord de l'épistome.

Tête penchée en avant.

Partie prosternale, constituant le bord antérieur de la poitrine, laissant entre le bord externe de ses flancs et le bord interne du repli, un espace formant une sorte de rainure étroite, mais non destinée à loger l'antenne.

Rartie antépectorale plus courte que le prosternum : celui-ci subparallèle.

Epistome confondu avec le front.

Prothorax élargi presque en ligne droite sur les côtés.

Élytres peu ou médiocrement dilatées sur les côtés du postpectus.

Mésosternum échancré ou entaillé jusqu'à la moitié de sa longueur pour recevoir la pointe du prosternum.

Métasternum non entaillé dans la partie médiane de son bord postérieur, pour recevoir la partie médiane du bord antérieur du premier arceau ventral.

Genre Nosodendron, Nosodendre; Latreille.

Latreille, Nouv. Dict. d'Hist. nat., t. XXIV (1804), p. 146.

( νόσος, maladie ; δένδρον, arbre ).

CARACTÈRES: Ajoutez à ceux de la famille:

Tête engagée dans le prothorax jusqu'aux yeux; presque en forme de triangle subarrondi en devant.

Yeux à moitié au moins apparents.

Labre en majeure partie voilé par l'épistome, ne laissant apparaître que son bord antérieur.

Mandibules peu saillantes.

Menton presque en forme de triangle à côtés subcurvilignes, et subarrondi en devant, plus long sur la ligne médiane que large à la base, voilant les parties inférieures de la bouche, dans l'état de repos.

Pièce prébasilaire très-apparente, transverse; aussi large en devant que le menton à sa base, un peu plus large à son bord postérieur qu'à l'antérieur.

Antennes couchées, dans le repos, sur le repli prothoracique; en partie voilées alors par les cuisses de devant, de onze articles : les premier et deuxième, subglobuleux, celui-ci, un peu moins gros que le premier; les troisième à huitième, étroits; le troisième, grèle, allongé, aussi long que les deux suivants réunis; les quatrième à huitième, submoniliformes; les trois derniers constituant brusquement une massue perfoliée.

Prothorax transverse; un peu arqué en arrière et obtus au devant de l'écusson, à la base.

Elytres dilatées en arc assez faible ou médiocre sur les côtés du post pectus.

Repli des élytres subhorizontal, légèrement canaliculé; creusé d'une fossette peu profonde, à la base; formant par son bord externe le bord marginal des élytres.

Premier arceau ventral creusé, de chaque côté, d'une dépression pour recevoir les cuisses postérieures dans le repos

Tibias comprimés, denticulés sur leur tranche externe; les antérieurs échancrés vers l'extrémité de leur tranche externe; les autres un peu en courbe rentrante sur leur tranche externe.

Tarses de cinq articles: le dernier des postérieurs presque aussi long que les trois précèdents réunis; les autres, garnis de quelques soies inférieurement; aucun de ces articles muni d'une sole membraneuse en dessous. Les tarses antérieurs reçus dans le repos, dans une dépression du côté interne de la jambe; les tarses postérieurs libres.

Ongles simples.

Ajoutez: mandibules terminées en pointes, munies d'une membrane à leur bord interne, et pourvues d'une dent molaire à la base.

Machoires à deux lobes. L'interne, corné à son côté externe et terminé par un crochet ou par une pointe et garni de fortes soies, membraneux à son bord interne; le lobe externe coriace, subparallèle, densement velu à l'extrémité.

Palpes maxillaires de la longueur des mâchoires; de quatre articles. Les trois premiers, courts; le dernier, subcylindrique, obtus ou tronqué à son extrémité.

Languette membraneuse, arrondie, fixée au bord interne du menton, divisée en deux lobes.

Palpes labiaux peu apparents; de trois articles; le dernier, plus long que les deux premiers réunis.

Olivier plaça cet insecte parmi ses Byrrhes; Fabricius, moins bien inspiré, le colloqua avec ses Sphaeridies; Latreille, en le ramenant à sa place naturelle, en fit le type du genre Nosodendre.

M. de Castelnau a dit : « La larve est molle, composée de segments

raboteux et garnis latéralement de poils assez roides. » MM. Chapuis et Candèze en ont publié la description suivante:

Tête cornée, horizontale, à bouche dirigée en avant; convexe et îrrégulière en dessus, plane en dessous. Ocelles au nombre de cinq de chaque côté, disposés en deux séries : l'antérieure, de trois, situés derrière les antennes; la postérieure, de deux : ces ocelles, assez gros et assez saillants, distants les uns des autres. Antennes insérées au dessus et un peu en dehors des mandibules, courtes, formées de trois articles: le premier, assez gros; le deuxième, plus mince et plus long; le troisième, très-petit, rudimentaire. Plaque sus-céphalique présentant une carène obtuse, peu marquée entre les antennes. Chaperon assez grand, arrondi en devant. Labre nul. Mandibules irrégulièrement triangulaires, saillantes, peu épaisses; à bord externe courbe, finement denticulé et cilié vers sa base; portant une dent aiguë à leur extrémité; leur bord interne denté et fortement cilié vers sa partie basilaire. Mâchoires munies d'un lobe bien développé, attenué vers l'extrémité et cilié à son bord interne. Palpes maxillaires de trois articles, cylindriques : le premier, court; le deuxième, un peu plus long; le troisième, presque aussi long que les deux précédents réunis, et terminé par une extrémité obtuse. Lèvre formée d'un menton transversal, quadrangulaire; de deux pièces palpigères distantes l'une de l'autre, peu développées, portant des palpes labiaux biarticules; d'une languette assez grande, saillante, fortement bifide et ciliée à sa partie antérieure; garnie de deux faisceaux de soies molles, qui s'élèvent entre les palpes et la languette. Segments thoraciques recouverts chacun d'un écusson corné, débordant latéralement le corps. Prothorax un peu plus long, rugueux par suite de la présence de petits tubercules saillants; les deux autres segments présentant des stries longitudinales moins marquées que celles des segments abdominaux, et latéralement les premiers indices des prolongements de ces mêmes segments. Pattes courtes, composées d'une petite hanche dirigée en dedans; d'un trochanter court; d'une cuisse plus large, cylindrique; d'une jambe très-petite, portant un tarse peu développé, terminé par un ongle simple. Segments abdominaux au nombre de huitégalement recouverts d'écussons assez dûrs; les sept premiers ornés

chacun de six petites côtes longitudinales, formées de petits tubercules rapprochés et latéralement de part et d'autres d'un petit prolongement recouvert de longues soies jaunâtres, dressées et rayonnantes à leur extrémité; ces prolongements d'autant plus isolés qu'ils sont plus près de la partie terminale du corps. Le segment anal conique, très-grand, muni vers sa base de deux petits tubercules coniques, et sur sa surface de quatre côtes longitudinales, formées comme celles des arceaux précédents. Anus non prolongé.

Long.  $0^{m}$ ,0078 à  $0^{m}$ ,0090 (31/2 à 41.)

CHAPHIS et CANDEXE, Catal. des larves des Coléopt., p. 106, pl. 3, fig. 6, 6s et 6s.

Cette larve se trouve dans les mêmes lieux que l'insecte parfait.

# I. Nesedendron fasciculare. Ohivier.

Ovale; convexe; noir; peu ponctué sur la tête et sur le prothorux, assez densement sur les élytres: celles-ci parées chacune de cinq rangées de faisceaux de poils flavescents ou d'un flave roussâtre. Dessous du corps et pieds noirs.

Byrrhus fascicularis. Oliv., Entom., t. II, no 13, p. 8, 7, pl. 2, fig. 7.— Sturm, Deutsch. Ins., t. II, p. 118. 21.— Duftsch, Faun. Austr., t. III, p. 19, 8.— Schonn, Syn. ins., t. I, p. 113, 17.

Spharidium fasciculare. Fann., Ent. Syst., t. I, p. 81, 17. — Id. Syst. Eleuth.. t. I, p. 94, 9.

Nosodendron fasciculare. LATR, Nouv. Dict. d'Hist. nat., t. XXIV, p. 146. — Hist. nat., t. IX, p. 268.—Id. Gener., t. II, p. 244, 1. — Curtis, Brit. Entom., t. VI, pl. 246. — Steph. Illust., t. III, pl. 185, 1. — Schuck. Col. 30, 274, pl. 30, fig. 5. — Heer, Faun. col. helv., p. 444, 1. — Erichson, Naturg. Ins. Deutsch., t. III, p. 466, 1. — Bach, Kaeferfaun, p. 290. — Redtenb., Faun., austr., 20 édit., p. 403. — Jacquelin du Val., Gen., t. II, p. 263, pl. 63, fig. 311.

Long. 0m,0045 à 0m,0048 (2 à 2 1/8 l.). - Larg. 1m,0035 (1 2/4 l.).

Corps ovale; convexe; noir, un peu luisant. Tête en triangle obtus; noire; pointillée ou finement ponctuée. Antennes d'un brun rouge. Prothorax transverse; élargi d'avant en arrière; légèrement rebordé

sur ses côtés; arqué en arrière et sans rebords à sa base; convexe; creusé d'un sillon plus ou moins apparent sur les deux tiers antérieurs de sa ligne médiane; noir, finement ponctué. Ecusson en triangle un peu plus long que large; noir, presque imponctué. Elytres à peine plus larges en devant que le prothorax à sa base; un peu rétrécies d'avant en arrière jusqu'aux deux tiers, arrondies, prises ensemble, postérieurement; convexes; noires; plus fortement et plus densement ponctuées que le prothorax; parées chacune de cinq rangées de faisceaux de poils d'un flave roussatre. Dessous du corps noir; glabre, ponctué. Pieds noirs: tarses souvent bruns ou d'un brun rouge.

Cet insecte est rare dans les environs de Lyon; il préfère les parties plus tempérées ou plus froides. On le trouve sous les écorces, et surtout dans les plaies des ormes et de quelques autres arbres.

# DEUXIÈME FAMILLE

#### LES BYRRHIENS

CARACTÈRES: Antennes repliées sur les côtés de la poitrine dans le repos, insérées à découvert.

Téte subconvexement perpendiculaire ou inclinée.

Partie prosternale constituant le bord antérieur de la poitrine laissant, entre le bord externe de ses slancs et le bord interne du repli, un espace formant une sorte de rainure pour loger quelques-uns des articles basilaires des antennes, dans leur état de repos.

Partie antépectorale plus courte ou à peine aussi longue que le prosternum.

Prothorax élàrgi d'avant en arrière, en courbe rentrante sur les côtés.

Elytres très-sensiblement dilatées sur les côtés du postpectus.

Repli des Elytres creusé d'une fossette plus ou moins profonde à sa base.

Mésosteraum échancré à peu près jusqu'à la moitié de sa longueur, pour recevoir l'extrémité du prosternum.

Métasternum en angle dirigé en arrière en forme de pointe ordinairement bifide vers laquelle s'avance la partie médiane avancée en angle du premier arceau ventral.

Ces insectes se partagent en deux branches :

Branches.

complètement ou presque complètement voilés par le prothorax. Partie prosternale rétrécie d'avant en arrière depuis le bord externe des flancs jusqu'à l'extrémité du prosternum, en formant une sinuosité vers le point d'insertion des hanches de devant, c'est-à-dire vers la base du prosternum : celui-ci rétréci d'avant en arrière. Tibias intermédiaires en ligne droite sur leur tranche externe.

SYNCALYPTAIRES.

moitié apparents. Partie prosternale brusquement rétrécie vers la base du prosternum : celui-ci, subparallèle. Tibias intermédiaires arqués sur leur tranche externe.

BYRRHAIRES.

## PREMIÈRE BRANCHE

#### LES SYNCALYPTAIRES

CARACTERE: Yeux complètement ou presque complètement voilés par le prothorax.

Partie prosternale rétrécie d'avant en arrière depuis le bord externe de ses slancs jusqu'à l'extrémité du prosternum, en formant une sinuosité vers l'insertion des hanches de devant, c'est-à-dire vers la base du prosternum : celui-ci rétréci d'avant en arrière.

Repli des élytres subperpendiculaire, formant par son bord interne le bord externe de celles-ci.

Tibias intermédiaires et postérieurs écointés près du genou, puis en ligne droite sur leur tranche externe, offrant vers leur quart basilaire eur plus grande largeur, rétrécis vers lextrémité.

Tarses tous reçus dans l'état de repos, dans une dépression de la face interne des tibias.

Premier arceau ventral creusé d'une sossette de chaque côté, pour recevoir les pieds, dans l'état de contraction.

Corps ovalaire, arqué longitudinalement.

Lès Syncalyptaires s'éloignent des Nosodendres par leur partie prosternale avancée en forme de cravate ou de mentonière voilant les parties inférieures de la bouche, et même les mandibules, dans l'état de repos; par cette pièce offrant sa partie antépectorale et ses flancs plus développés, et par le prosternum rétréci d'avant en arrière, au lieu d'être parallèle, par leurs yeux voilés ou à peu près par le prothorax; par ce dernier, en courbe rentrante sur les côtés; par la tige de leurs antennes reçue dans une rainure; par leurs tibias écointés près du genou, subanguleux ou offrant la plus grande largeur vers le quart basilaire de leur longueur, et graduellement rétrécis ensuite jusqu'à l'extrémité; par le repli de leurs élytres subvertical et paraissant former le bord interne des étuis avec son bord interne.

Les caractères tirés de la forme de leurs tibias et de leur prosternum les éloignent des Byrrhaires, dont ils se distinguent encore par leurs yeux cachés.

Ces insectes, généralement de petite taille, se trouvent sous les pierres, dans les fossés des forts, sous les débris des plantes, dans les sables des rivières.

lls ont une robe généralement obscure, hérissée de soies sujettes à tomber, ou garnie de petites écailles, et souvent souillée par la vase des lieux qu'ils habitent.

Ils se partagent en deux genres :

brusquement terminées par une massue de trois articles (1). Labre presque entièrement caché par le prosternum, dans l'état de repos; ne se montrant que sous la forme d'une tranche.

SYRCALYPTA.

GENTES.

CURIMUS.

(1) Des insectes étrangers à la France, qui terminent la famille des Byrrhiens, et dont nous avons formé le genre *Trinaria*, ont aussi les antennes terminées par une maisue de trois articles; mais ils ont les yeux en majeure partie désouverts;

Genre Syncalypta, Syncalypte (Dillwyn), Stephens.

Stephens, Illustr. of Brit. Entom., t. III, p. 433.

Συγκαλυπτο', couvert de tous côtés.

CARACTÈRE: Antennes terminées brusquement par une massue de trois articles.

Labre presque entièrement voilé par l'épistome : celui-ci confondu avec le front, ou peu distinct de ce dernier.

Mandibules et parties inférieures de la bouche cachées par la partie prosternale avancée en forme de cravate ou de mentonnière.

Antennes insérées à découvert, au côté antéro-interne des yeux; couchées sous les côtés de l'antépectus et presque entièrement voilées par les pieds antérieurs, dans l'état de repos; de 11 articles : les 1er et 2º subglobuleux : celui-ci plus petit que le 1er, d'un diamètre un peu plus large que le 3º: celui-ci subparallèle, au moins aussi long que les deux suivants réunis : les 40-à 80 petits, submoniliformes : les trois derniers constituant brusquement une massue perfoliée.

Prothorax en arc dirigé en arrière à la base, et peu ou point sensiblement bissinué à celle-ci.

Repli des élytres voilant la moitié postérieure du postépisternum.

Aioutez:

Mandibules ordinairement bidentées à leur extrémité et munies d'une molaire basilaire.

Machoires à deux lobes : l'interne, membraneux : l'externe, coriace. Palpes maxillaires grèles, à dernier article allongé et accuminé. Palpes labiaux courts.

Tarses peu garnis de poils sous les quatre premiers articles : aucun

de ceux-ci muni d'un sole dessous.

la partie antépectorale plus courte et brusquement rétrécie; le prosternum parallèle; le labre, les mandibules et une partie des pièces inférieures de la bouche, visibles dans l'état de repos, et ils ont ainsi des caractères physiologiques qui les éloignent à première vue des Syncalypta.

Annales de la Société linnéenne.

Les espèces de France sont les suivantes :

A Dessus du corps revêtu d'écaillettes.

B Prothorax paraissant en ligne droite à la base, quand il est vu perpendiculairement en dessus. Elytres parées chacune de deux bandes onduleuses, obliquement transverses, et d'un demi-cercle basilaire et d'une tache apicale formée par des écaillettes blanches.

Paleata.

BB Prothorax un pen en angle dirigé en arrière, quand il est examiné perpendiculairement en dessus. Elytres reconvertes d'écaillettess cendrées.

Setigera.

AA Dessus du corps non revêtu d'écaillettes.

C Front non creusé de deux sillons divergents. Prothorax presque en ligne droite à sa base, au moins sur les côtés de celle-ci quand il est examiné perpendiculairement en dessus.

Striato-punctata.

CC Front creusé de deux sillons divergents d'arrière en avant. Prothorax en ligne arqué en arrière, à sa base, quand il est vu perpendiculairement en dessus.

Spinosa.

Syncalypta setosa; Waltl. Brièvement ovale; noire; couverte en dessus d'écaillettes en majeure partie d'un blanc cendré, en partie brunes: les premières constituant ordinairement sur les élytres trois bandes onduleuses; hérissées en-dessus de soies courtes d'un jaune brunâtre, peu rapprochées, renstées à leur extrémité. Élytres à dix rangées striales de points profonds: la justa-suturale approfondie postérieurement: les autres presque uniformes.

Byrrhus setiger, Duftsch. Faun. Austr., t. III, p. 22, 25.
Byrrhus setosus, Waltl., Isis, 1838, p. 273, 21.
Syncalypta setigera, Heer., Faun. Col. helv., p. 444, 1.
Syncalypta setosa, Erichson, Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 469, 1.—
L. Redtenbacher, Faun. Austr., 2° édit., p. 404.

Long.  $0^{m}$ ,0026 à  $0^{m}$ ,0029 (1/5 à 1/3 l.). — Larg. 0, m0015 à  $0^{m}$ ,0017 (2/3 à 3/4 l.).

Corps ovale ou brièvement ovale, plus rétréci postérieurement; convexe; noir; assez densement revêtu d'écaillettes en majeure partie d'un blanc cendré, en partie brunes; hérissé de soies courtes, pen rapprochées, d'un jaune brunâtre, renslées vers leur extrémité. Tête

et prothorax finement ponctués: ce dernier marqué d'une dépression oblique dirigée vers chaque angle antérieur. Écusson glabre, noir. Élytres ordinairement parées chacune de trois bandes onduleuses, formées par les écaillettes cendrées; marquées de rangées striales de points profonds: la juxta-marginale approfondie postérieurement: les autres presque uniformes. Dessous du corps ponctué; noir; parfois d'un rouge brun sur le ventre; garni d'écaillettes. Pieds noirs ou d'un rouge brun. Cuisses et tibias ciliés.

Cette espèce que nous n'avons pas eue sous les yeux se trouve en Suède et dans diverses parties de l'Allemagne et peut-être de la Suisse. Il n'est pas à notre connaissance qu'elle ait été prise en France.

Obs. Elle se distingue des deux suivantes par ses élytres marquées de rangées striales de points profonds, au lieu d'avoir des stries plus ou moins sensiblement ponctuées; elle s'éloigne d'ailleurs de la setigera, avec laquelle plusieurs entomologistes paraissent la confondre. par son corps plus court, par ses rangées striales presque également prononcées, à part la juxta-suturale qui est sulciforme postérieurement, et par ses soies plus courtes.

# 1. Syncal paleata; Erichson.

Brièvement ova'e; convexe; noire; garnie en dessus d'écaillettes en majeure partie blanches, et d'autres d'un fauve brun, et hérissée de soies assez courtes, d'un blond livide, renstées vers leur extrémité. Prothorax paraissant en ligne droite à la base quand il est examiné perpendiculairement en dessus. Écusson en triangle subéquilatéral. Elytres striées, à stries peu visiblement ponctuées: la justa-suturale sulciforme postérieurement les deux externes sur toute leur longueur.

Syncalypta paleata. Erichs. Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 470, 2. — L. Redentbach, Faun. Aust., 2° édit., p. 404.

Long.  $0^{m}$ ,0025 à  $0^{m}$ ,0029 (1/5 à 1/3 l.). — Larg.  $0^{m}$ ,0015 à  $0^{m}$ ,0016 (2/3 à 3/4 l.).

Corps ovale, plus rétréci postérieurement; noir; assez densement revêtu en-dessus d'écaillettes blanches ou d'un blanc cendré, et d'écail-

lettes brunes et fauves; parsemé de soies courtes, d'un blond livide, renslées à leur extrémité. Antennes brunes. Prothorax élargi d'avant en arrière, faiblement échancré en arc rentrant, et muni d'un léger rebord, sur les côtés; sans rebord et paraissant tronqué en ligne droite, à la base, quand il est examiné perpendiculairement en dessus, ou paraissant assez faiblement arqué en arrière, quand il est vu d'avant en arrière; plus convexe en avant qu'en arrière; marqué d'une dépression dirigée d'une manière peu oblique ou presque transverse des angles de devant vers la ligne médiane qu'elle n'atteint pas; noir, parsois d'un brun rouge à son bord antérieur; revêtu d'écaillettes en partie brunes, en partie blanches ou d'un blanc cendré: celles-ci couvrant les bords latéraux et constituant une bande longitudinale de chaque côté de la ligne médiane; hérisées de soies courtes. Écusson noir, glabre, en triangle équilatéral. Elytres à peu près aussi larges en devant que le prothorax à sa base; de moitié environ plus longues que larges prises ensemble; subparallèles jusqu'aux deux cinquièmes de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne courbe, à peine subsinuées près de l'extrémité, un peu obtuses à cette dernière; convexes; convexement déclives longitudinalement à partir du tiers de leur largeur; noires, parfois d'un rouge brun sur les côtés: chacune à dix stries médiocrement prosondes et marquées de points plus légers qu'elles: la juxta-suturale sulciforme postérieurement: les deux juxta-marginales sur toute leur longueur: revêtues d'écaillettes en partie brunes et rousses, en partie blanches ou d'un blanc cendré : cellesci couvrant l'extrémité des étuis et constituant sur chacun d'eux une sorte de demi-anneau basilaire et deux bandes onduleuses obliquement transversales, plus avancées sur la suture qu'au bord antérieur; hérissées de soies courtes, sérialement disposées, d'un blond livide, renflées vers leur extrémité. Dessous du corps et pieds ponctués; garnis de petites écaillettes blanchâtres: le premier, noir: les seconds, souvent d'un brun rouge. Cuisses et tibias ciliés de soies blanches.

Cette espèce se trouve dans l'Alsace et quelques autres parties orientales de la France. Elle parait moins rare en Allemagne.

Obs. Elle se distingue de la setosa par les deux stries justa-marginales plus profondes, par ses soies plus courtes; de la setigera par ses soies toujours toutes d'un blond livide ou blanchâtre, par les bandes de ses étuis; des striato-punctatu et spinosa, par le dessus de son corps recouvert d'écaillettes; par son prothorax paraissant en ligne droite à la base, quand il est examiné perpendiculairement en dessus.

## 2. Syncalypta setigera; Illiger.

Ovale; convexe; noire, mais ordinairement recouverte en dessus d'écaillettes cendrées ou d'un cendré grisâtre; hérissé de soies d'un blond livide ou parfois obscures, souvent peu renflées vers l'extrémité, presque sérialement disposées sur les élytres. Prothorax légèrement en angle très-ouvert dirigé en arrière et tronqué au devant de l'écusson, à la base, quand il est vu perpendiculairement en dessus. Elytres striées : la juxta-suturale sulciforme sur sa seconde moitié : les deux marginales sur toute leur longueur : les autres à stries peu profondes et légèrement ponctuées.

Byrrhus setiger. ILLIG. Kaef. Preuss., p. 93, 10. — Sturm, Deutsch. Ins., t. II, p. 116, 22, pl. 35, fig. D — Gyllenh, Ins. suec., t. I, p. 199, 6. Syncalypta setigera. Steph. Illustr. Brit, Entom., t.III, p. 134, 4.— Stepfahny, in German's Zeitsch, t. IV, p. 33, 1. — Id. Monog. Byrrh., p. 33, 1. — Erichs. Naturg. d. Ins. Deutsch, t. III, p. 471, 3. — Bach, Kaefer Faun., p. 291.— L. Redtenb., Faun. Aust., 2° édit., p. 403. — Jacquelin du Val, Genera, t. II, pl. 63, fig 312.

Long.  $0^{m}$ ,0028 à 0,0035 (1 1/4 à 1 8/3); — larg.  $0^{m}$ ,0022 (1 1.)

Corps ovale, plus rétréci postérieurement; noir, garni en dessus d'écaillettes sublinéaires, cendrées ou d'un cendré grisâtre, qui le font paraître mélangé de noir et de cendré; hérissé de soies assez longues, rensiées vers leur extrémité, en majeure partie noires. Tête pointillée, plus densement en arrière qu'en avant. Antennes prolongées jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; noires ou d'un noir brun. Prothorax élargi d'avant en arrière, faiblement échancré en arc rentrant et sans rebord apparent, sur les côtés; sans rebord à la base; paraissant, à cette dernière, légèrement en angle très-ouvert, dirigé en arrière et légèrement sinué à la base de chaque côté de l'écusson, quand il est vu perpendiculairement en dessus, paraissant, en angle obtus très-ouvert, à côtes légèrement arquès et sans sinuosités, quand il est examiné

d'avant en arrière; plus convexe en avant qu'en arrière; marque d'une dépression peu obliquement transverse, naissant près des angles de devant et dirigée vers la ligne médiane qu'elle n'atteint pas : cette sorte de sillon souvent peu apparente; assez finement ponctué; noir; garni d'écaillettes cendrées, et hérissé de soies d'un blond livide. Écusson en triangle plus long que large; noir, glabre. Élytres à peu près aussi larges en devant que le prothorax à sa base; près de moitié plus longues que larges prises ensemble; subparallèles jusqu'au quart ou un peu plus de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne un peu courbe, à peine subsinuées près de l'extrémité, un peu obtuses à cette dernière; noires; convexes; convexement déclives longitudinalement à partir du quart de leur longueur; chacune à dix stries; la juxta-suturale sulciforme sur sa seconde moitié; les deux externes sur toutes leur longueur; les autres peu profondes et marquées de points légers; les 2º et 4º ordinairement encloses par les 1º et 5º, et les 6º, 7º et 8º par les 5° et 3°. Intervalles plans; garnis d'écaillettes cendrées ou d'un cendré grisâtre; hérissés de soies presque sérialement disposées; celles de l'intervalle marginal dirigées en dehors. Dessous du corps noir; densement ponctué; garni de poils squammiformes, collès, peu rapprochés; garni de quelques soies, principalement vers le bord postérieur des arceaux du ventre. Pieds noirs, parfois bruns, avec les tarses parfois moins obscurs; cuisses et tarses ciliés de soies d'un blond livide.

Cette espèce paraît habiter la plupart des provinces de la France. On la trouve sur les herbes, surtout dans les lieux secs.

Obs. Elle se distingue des précédentes par son prothorax légèrement en angle très-ouvert dirigé en arrière et tronqué au devant de l'écusson, à sa base, au lieu d'être en ligne transversale droite, quand il est examiné perpendiculairement en dessus. Elle s'éloigne d'ailleurs de la setosa par ses élytres striées, au lieu d'être marquées de rangées striales de points, et par les deux stries externes sulciformes; de la paleata par ses élytres sans bandes transverses, sans écaillettes rousses; par leurs soies moins courtes, moins renslées vers l'extrémité, parsois obscures; par leur surface moins convexe, offrant sur le quart au lieu du tiers leur point longitudinal plus élevé; par leur strie juxta-marginale

plus longuement sulciforme; des striato-punctata et spinosa par le dessus de son corps recouvert d'écaillettes.

Les soies du dessus du corps sont parsois brunes sur le dos et peu renslées vers l'extrémité, au lieu d'être d'un blond livide.

# 3. Syncalypta striato-punctata; Steffaent.

Ovale, convexe; noire ou d'un brun noir; hérissée en dessus de soies peu rapprochées, d'un blond livide, à peine renflées vers leur extrémité, surtout sur les élytres. Écusson en ligne presque droite sur les côtés de la base, faiblement en angle dirigé en arrière près de l'écusson, quand il est examiné perpendiculairement en dessus. Élytres à stries, marquées de points plus profonds qu'elles et paraissant transverses : la juxta-suturale sulciforme dans sa seconde moitié. Corps peu fortement arqué longitudinalement.

Byrrhus striato-punctatus (Dejean). Catal. (1837), p. 145.

Syncalypta striato-punctata. Steffahny, in German's. Zeitschs, t. IV, p. 34,2.

— id Tentam. Monog., Byrr., p. 34, 2.

Long. 
$$0^{m}$$
,0020 à  $0^{m}$ ,0025(9/10 à 11.1/5.) — Larg.  $0^{m}$ ,0036 à  $0^{m}$ ,0039 (2/3 à 3/4.)

Corps ovale, convexe; médiocrement arqué longitudinalement; noir ou d'un noir brun de poix, un peu luisant; parsemé en dessus de soies relevées, d'un blond livide, peu rensiées vers leur extrémité. Tele ponctuée. Anlennes brunes, avec le dernier article testacé. Prothorax élargi d'avant en arrière, faiblement échancré en arc rentrant sur ses côtés; presque en ligne droite sur les côtés de sa base et à peine anguleux près de l'écusson, quand il est vu perpendiculairement en dessus; en arc dirigé en arrière et légèrement tronqué au devant de l'écusson, quand il est vu d'avant en arrière; convexe; plus ou moins marqué d'une dépression oblique vers les angles antérieurs; noir ou d'un noir brun, avec le bord antérieur et quelquesois les bords latéraux d'un brun rouge ou d'un rouge brun; densement ponctué; légèrement pubescent près des bords latéraux. Ecusson noir; en triangle

plus long que large. Élytres aussi larges au devant que le prothorax à sa base; subparallèles jusqu'au quart ou au tiers de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne courbe jusqu'à l'angle sutural; de moitié environ plus longues que larges; médiocrement arquées longitudinalement sur le dos, offrant vers le tiers de leur longueur leur point le plus élevé; noir ou d'un noir brun un peu luisant, souvent légèrement pubescentes sur les côtés; parsemées de soies relevées, d'un blond livide, plus insensiblement renslées vers leur extrémité que celles de la tête; à dix stries marquées de points paraissant transverses, et plus profonds qu'elles; la 1<sup>re</sup> ou juxta-suturale sulciforme dans la seconde moitié. Intervalles presque plans; à peine ou peu distinctement marqués de points légers. Dessous du corps d'un noir brun, d'un brun de poix ou d'un brun rougeâtre, ponctué. Pieds noirs ou d'un brun noir; cuisses et tibias extérieurement ciliés de soies d'un blond livide.

Cette espèce se trouve dans les provinces méridionales de la France, en Espagne, en Algérie.

Obs. Elle se distingue des espèces précédentes par son corps moins fortement arqué longitudinalement sur le dos, moins convexe, dépourvu d'écaillettes, parsemé de soies relevées d'un blond livide peu sensiblement renslées sur leur extrémité sur les élytres; par ces dernières rayées de stries marquées de points plus profonds qu'elles et paraissant transverses. Elle s'éloigne de la spinosa, par sa taille moins petite, par son front dépourvu de sillons divergents, par son prothorax paraissant en ligne droite, à la base, ou du moins sur les côtés de celle-ci, quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus.

### 4. Symcalypta spinesa; Rossi.

Ovale; noire, sans écaillettes; parsemée de soies courtes, relevées, d'un blanc livide, un peu renflées vers leur extrémité, front marqué de deux sillons divergents d'arrière en avant. Prothorax arqué en arrière à la base, quand il est vu perpendiculairement en dessus. Elytres à stries ponctuées, parfois réduites à des rangées striales de points. la juxla-suturale sulciforme dans sa moitié postérieure: la juxla-marginale sur toute sa longueur.

Byrrhus spinosus. Rossi, Faun. Etr. Mant., t. II, app. 81, 8. — Schoenh. Syn. Ins., t I, p. 113, 16.

Byrrhus arenarius. STURM. Deutsch.. Faun., t. II, p. 117, 23, pl. 35, fig. E. — DUFTSCH, Faun. Austr., t. III, p. 22, 26.

Syncalypta arenaria. STEPH., Illustr., t. III, p. 133, 1.—SHUCK, col. 29, 272, pl. 36, fig. 3 — Heer, Faun. Col. helv. 1, p. 444, 2. — STEFFAENY, in Germar's, Zeitsch. t. IV, p. 35, 3, — id. Monog. Byrrh., p. 35, 3. — ERICHSON, Naturg. Ins. Deutsch., t. III, p. 471, 4. — BACH, Kaefer Faun. p. 291. — L. REDTENBACHER, Faun. Austr., 2° édit., p. 404.

Var. A. Stries des Elytres réduites à des rangées striales de points.

Byrrhus pusillus. STURM. Deutsch. Faun., t. II, p. 110, 16, 6l. 35, fig. B. — DUFTECB. Faun. Austr., t. III, pl. 24, 29.

Syncalypta cretifera. Steph., Illustr., t. III, p. 133, 2: — id. Man., p. 145, 1169.

Long.  $0^{m}$ ,0009 à  $0^{m}$ ,0014 (2/5 l. à 2/3 l.).

Corps ovale; convexe; noir; peu luisant; sans écaillettes en dessus, mais parsemé de soies d'un blanc livide, courtes, un peu renssées vers leur extrémité. Tête marquée sur le front de deux sillons dirigés d'une manière divergeante vers sa partie antérieure. Antennes d'un brun rouge ou d'un rouge brun. Prothorax élargi d'avant en arrière, sensiblement en arc rentrant et à peine relevé en rebord sur les côtés; sans rebord et en arc dirigé en arrière, quand il est vu perpendiculairement en dessus, et plus fortement arqué en arrière quand il est vu d'avant en arrière; plus convexe en avant qu'en arrière; noir; finement et assez densement ponctué; garni de soies peu nombreuses d'un blanc livide. Écusson noir, en triangle plus long que large à la base. Elytres à peu près aussi large en devant que le prothorax à sa base; près de moitié plus longues que larges, prises ensemble; subparallèles jusqu'à la moitié de leur longueur, rétrécies ensuite jusqu'à l'extrémité, un peu obtuses à celle-ci; convexes; convexement déclives longitudinalement à partir du quart de leur longueur; noires, à stries ponctuées, parfois réduites à des rangées striales de points : la juxtasuturale sulciforme sur sa moitié ou sur son tiers postérieur : la juxtamarginale sur toute sa longueur. Intervalles presque plans; superficiellement ponctuées; garnis de soies presque sérialement disposées,

peu rapprochées, courtes, un peu rensiées vers leur extrémité; d'un blanc livide. Dessous du corps noir ou brun; parsemé d'écaillettes ou de poils squammisormes, collés, blancs; marqué de points ronds, sur les côtés du postpectus, presque imponctué sur le ventre: premier arceau de ce dernier deux sois et demie aussi long sur sa partie médiane que le second: le dernier marqué d'un trait ensoncé longitudinal, au moins dans l'un des sexes. Pieds noirs ou brun, avec les tarses souvent d'un brun rouge ou d'un rouge brun. Cuisses et jambes ciliées de soies blanches.

Cette espèce paraît habiter toutes les parties de la France. On la trouve principalement sur les bords des rivières, dans les lieux sabloneux ou limoneux. Son corps porte souvent la trace de la boue au sein de laquelle elle a vécu.

Obs. Elle se distingue de toutes les autres par sa petitesse, par les deux sillons divergeants dont sa tête est creusée, par la base de son prothorax plus sensiblement arqué en arrière quand l'insecte est examinée perpendioulairement en desus. Elle s'éloigne, d'ailleurs, des setosa, paleata et setigera, par le dessus de son corps non revêtu d'écaillettes, et de la striato-punctata, par ses élytres striées et marquées de points assez petits, arrondis au lieu d'être transverses et par sa strie juxta-marginale sulciforme.

Genre Curimus, Curime; Erichson.

ERICHSON, Naturg., d. Ins. Deutsch, t III, p. 472.

CARACTÈRES. Antennes grossissant graduellement à partir du 5° ou du 6° article.

Labre très-apparent.

Epistome confondu avec le front ou peu distinctement séparé de celui-ci.

Mandibules et partie inférieure de la bouche cachées par la partie prosternale avancée en forme de cravate ou de mentonnière.

Antennes inserées à découvert; couchées sous les côtés de l'antépectus, dans l'état de repos; presque entièrement voilées par les pieds antérieurs dans l'état de repos; de douze articles: les 1° et 2° subglobuleux: celui-ci un peu plus petit que le 1°: le 3° grêle, subparallèle, aussi long que les deux suivant réunis: les 4° à 6° assez étroits: les autres graduellement élargis.

Prothorax en arc dirigé en arrière à la base, et peu ou point sensiblement bissinué à celle-ci.

Repli des élytres laissant à découvert tout le postépisternum.

Mandibules cornées à deux ou trois dents à l'extrémité, sans dent molaire à la base.

Mâchaires à deux lobes.

Palpes maxillaires à dernier article subcylindrique, obtus.

Ces insectes paraissent habiter les parties montagneuses ou alpines; aucun d'eux ne semble jusqu'à ce jour avoir été trouvé en France. Nous pensons être agréable aux entomologistes en donnant, d'après les auteurs, la description des espèces d'Europe décrites jusqu'à présent.

A. Troisième article des tarses muni en dessous d'une sole membraneuse (s. g. Curimus).

Curimus decorus, Steffahny. Ovale; noir; hérissé de soies raides, noires et renstées vers leur extrémité, et tomenteux en dessus. Elytres striées, parées, sur les intervalles alternes, de bandes d'un noir velouté, interrompues par des traces slaves, et constituant trois bandes transversales arquées.

Byrrhus decorus. Steffahny, Monogr. Byrrh., p. 26, 21.

Long.  $0^{m}$ ,0036 (21. 1/2). — Larg.  $0^{m}$ ,0033 (11. 1/2).

Corps noir, couvert en dessus d'une bourre brune; hérissé de soies raides, noires, renslées vers leur extrémité, sérialement disposées. Tête noire; ponctuée; mélangée de jaune d'or et de brun. Antennes d'un ferrugineux roussâtre. Prothorax bissinué en devant, élargi d'avant en arrière, à angles de devant, avancés et insléchis; prosondément échancré sur les côtés; à angles postérieurs, à peine prolongés en arrière; presque tronqué à la base; plus d'une sois plus

large que long; densement ponctué; noir, revêtu d'une bourre d'un jaune doré obscur, paré d'une bande longitudinale et de taches latérales d'un noir velouté. Ecusson triangulaire; revêtu d'un duvet noir velouté. Elytres rensiées dans leur milieu; un peu plus longues que larges dans leur diamètre le plus grand; striées; revêtues d'une bourre brune épaisse; parées chacune de trois bandes transversales arquées formées sur les intervalles alternes par des bandes d'un noir velouté interrompues par des taches slaves. Dessous du corps d'un brun de poix, un peu brillant, ponctué; faiblement pubescent. Pieds d'un ferrugineux obscur. Tarses plus clairs.

Patrie: Le Bannat.

Obs. Cette espèce a beaucoup d'analogie avec la suivante; mais elle est une fois moins petite.

Curimus lariensis, VILLA. Ovale, convexe; noir; garni en dessus d'un duvet d'un jaune verdâtre, constituant ordinairement quatre bandes longitudinales sur le prothorax, trois bandes transversales (la première raccourcie du côté externe) et une tache apicale, sur les élytres: celles-ci rayées de stries à peine ponctuées, et hérissées de soirs renslées vers leur extrémité, d'un blond livide sur les côtés, noires sur le reste de la surface des éluis.

Byrrhus lariensis. VILLA, Col. Eur. dupl. 34, 15. — HEER, Faun. Col. helvet., I, p. 448, 9.— Steffahny, in German's, Zeitsch., t. IV, p. 27, 22; — id. Monog. Byrrh, p. 27. 22.

Curimus lariensis. Erichs. Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 474, 2.—L. Redtens, Faun. Austr., 2° édit., p. 404.

Long. 0<sup>m</sup>,0036 à 0<sup>m</sup>,0045 (1 l. 2/3 à 2 l.). — Larg. 0<sup>m</sup>,0026 à 0<sup>m</sup>,0030 (1 l. 1/5 à 1 l. 2/5).

Patrie: L'Italie, quelques cantons de la Suisse, la Styrie.

AA. Troisième article des tarses n'offrant pas en dessous une sole membraneuse bien apparente (s. g. Norosus).

Curimus insignis, Steffahry. Subhémisphérique, noirâtre, parsemé en dessus de soies noires, raides et relevées; tomenteux. Elytres striées; parées de trois bandes transversales flaves, écartées sur le dos, et s'unissant sur les côtés. Dessous du corps noir parsemé de soies noires plus courtes et plus épaisses, moins densement marqué de points grossiers.

Byrrhus insignis. Steffahny in German's Zeitsch, t. IV, p. 26, 20; — id. Monogr. Byrrh.. p. 26. 20.

Long. 0m,0056 (21.1/2). — Larg. 0m,0045 (21.).

Ovale, très-élargi vers la moitié de sa longueur, à peine plus long que large dans son diamètre transversal le plus grand, obtusément arrondi à ses extrémités; noirâtre; parsemé de soies relevées, noires, non renslées à leur extrémité; revêtu en dessus d'un bourre brune. Tête arrondie, médiocrement convexe; marquée de points grossiers. Prothorax profondément bissinué en devant; élargi d'avant en arrière; à angles de devant infléchis, profondément sinué sur les côtés; à angles postérieurs aigus, dirigés en arrière; bissinué à la base; près de trois fois aussi large à celle-ci que long sur son milieu; noir; ponctué. Écusson en triangle oblong. Elytres aussi larges en devant que le prothorax à sa base; trés-élargies avant la moitié de leur longueur: à peine plus longues que larges dans leur diamètre transversal le plus grand; obtusément arrondies à l'extrémité; striées; couvertes d'une bourre brune épaisse; parées sur le dos de trois bandes transversales, flaves, éloignées les unes des autres et se réunissant sur les côtés: ces bandes parfois obsolètes. Intervalles convexiuscules. Dessous du corps noir, luisant; marqué de points grossiers moins épais; plus densement parsemé de soies noires et plus courtes. Pieds couleur de poix obscure: tarses ferrugineux garnis en dessous d'une pubescence d'un flave doré.

Patrie: La Turquie.

Curimus erimaceus, Durtschnidt. Ovale; noir; garni d'un duvet cendré. Élytres gibbeusement convexes, plus larges avant la moitié de leur longeur; à stries profondément ponctuées; assez densement hérissées de soies noires, entremélées de quelques autres d'un blond livide: les unes et les autres renflées vers leur extrémité. Intervalles alternes plus élevés,

marqués de taches flaves constituant ordinairement deux bandes interrompues.

Byrrhus crinaceus. Duftschmidt, Faun. Austr., t. III, p. 22, 24. — L. Redtenb., Faun. Austr., 2º édit., p. 104. — Jacquelin du Val, Genera, t. II, pl. 63, fig. 313.

Byrrhus lariensis. Steffahn", Monogr. Byrrh., p. 27, 22.
Curimus erinaceus. Erichs, Naturg. d. Ins. Deutsch, t. III, p. 473, 1.

Long.  $0^{m}$ ,0033 à  $0^{m}$ ,0039 (1 l. 1/2 à 1 l. 3/4). — Larg.  $0^{m}$ ,0022 à  $0^{m}$ ,0028 (1 l. à 1 l. 1/4).

Patrie: La Suisse, le nord de l'Italie, l'Autriche, la Styrie.

Obs. Les soies sont parfois toutes noires. Les taches flaves des élytres constituent ordinairement, avec celles de l'autre étui, une sorte d'ovale transversal.

Curlmus hispidus; Erichson. Ovale; peu convexe; noir, garni d'une courte bourre noire, en dessus. Prothorax avec les côtés et deux bandes longitudinales sur le dos, le duvet jaune. Elytres élargies après les épaules; à stries égales, légères et faiblement ponctuées; parsemées de soies renslées vers leur extrémilé, noires sur leur surface, d'un blond livide sur la rangée marginale; parées chacune de quelques taches basilaires, de deux bandes obliques sur le milieu et d'un trait vers l'extrémité, formés d'un duvet d'un jaune obscur. Intervalles uniformes, peu convexes.

Curimus hispidus. Erichson, Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 474, 3. — L. Redtens., Faun. Austr., 20 édit., p. 404,

Long.  $0^{m}$ ,0033 (1 l. 1/2).

Patrie: L'Autriche, la Styrie, la Carinthie.

Obs. Cette espèce que nous ne connaissons pas, est, suivant Erichson, d'une taille un peu plus faible que le C. erinaceus, plus courte, proportionnellement plus large après les épaules, plus rétrécie à ses deux extrémités, peu convexe sur les élytres.

# DEUXIÈME BRANCHE

#### BYRRHAIRES.

CARACTÈRE. Yeux à moitié apparents.

Partie prosternale brusquement rétrécie vers la base du prosternum : celui-ci parallèle ou subparallèle; au moins aussi long que la partie antépectorale.

Tibias intermédiaires plus ou moins arqués sur leur tranche externe, et offrant vers la moitié de leur longueur ou un peu après leur plus grande largeur.

Ils se partagent en deux rameaux.

antérieurs au moins relevés dans le repos et reçus dans une dépression de la face interne des tibias.

Byrrhates.

tous libres, c'est-à-dire non reçus dans le repos dans une dépression de la face interne des tibias.

Simplocariates.

#### PREMIER RAMEAU.

### LES BYRRHATES.

CARACTÈRES. Tarses antérieurs au moins relevés dans le repos, et reçus dans une dépression de la face interne du tibia. Tibias intermédiaires plus ou moins arqués sur leur tranche et garnis de dents, d'épines ou de poils spinosules sur leur tranche externe.

Ces insectes se répartissent dans les genres suivants :

GENRES.

tous relevés dans l'état de repos et logés dans une dépression de la face interne du tibias. Antennes grossissant graduellement à partir du 4° ou du 5° article. Partie antérieure des flancs du postpectus et du premier arceau ventral creusés d'une dépression pour recevoir les pieds, dans l'état de contraction. Mandibules cachées ou peu apparentes dans le repos.

Byrrhus.

posterieurs au moins libres, c'esta-dire non reçus dans une dépression de la face interne du tibia dans la contraction des Antennes assez brusquement plus grosses sur leurs cinq derniers articles. Partie antéro-latérale des flancs du postpectus et du premier arceau ventral non creusés d'une dépression pour recevoir les pieds dans leur contraction. Mandibules cachées ou peu apparentes dans le repos.

Cytilus.

Antennes grossissant graduellement à partir du 4° ou du 5° article. Partie antéro-latérale des flancs du postpectus variablement creusée ou non d'une dépression, pour recevoir les pieds dans leur contraction. Mandibules apparentes dans l'état de repos

Morychus.

# Genre Byrrhus, Byrrhe; Linné.

Linné, Systema Naturæ, 12° édit., t. I, p. 568.

CARACTÈRES. Tarses tous relevés dans l'état de repos et reçus dans une dépression de la face interne des tibias.

Antennes grossissant graduellement à partir du quatrième ou du cinquième article.

Base des pos!épisternums, partie antérieure des côtés du postpectus et côtés du premier arceau ventral creusés d'une dépression pour recevoir les cuisses, dans l'état de repos.

Tibias intermédiaires arqués et denticulés sur leur tranche externe, offrant leur plus grande largeur vers la moitié ou un peu plus de leur longeur.

Labre apparent.

Mandibules et parties inférieures de bouche ordinairement cachées par la partie prosternale, ou peu apparente dans l'état de repos.

Ajoutez: Labre transverse, arqué en devant; séparé par un sillon de l'épistome: celui-ci, confondu avec le front.

Mandibules ordinairement munies de plusieurs dents à l'extrémité, et pourvues d'une molaire à la base.

Machoires à deux lobes coriaces, poilus.

Palpes maxillaires à dernier article le plus grand souvent en ovale obtus.

Antennes de onze articles: le premier, gros, en parallélogramme, plus long que large ou subglobuleux; le deuxième, subglobuleux, moins gros que celui-ci; le troisième, grèle, subcylindrique, à peu près aussi long que les deux suivants réunis; les quatrième et cinquième, obconiques; les sixième à onzième, subcomprimés, grossissant graduellement; les septième à dixième, transverses ou cupiformes; le onzième, de moitié plus long que le précédent, subarrondi ou en ogive tronquée à l'extrémité.

Protholax muni latéralement d'un rebord très-étroit, ordinairement non prolongé jusqu'aux angles postérieurs; sans rebord et en angle très-ouvert dirigé en arrière à la base et plus ou moins sensiblement échancré en arc de chaque côté de la partie antiscutellaire de celle-ci.

Elytres arquées longitudinalement, convexement déclives à la partie postérieure; rayées d'une strie juxta-suturale et seulement de quelques autres près du bord externe, chez les premières espèces; marquées de . onze stries plus ou moins apparentes chez les dernières; ordinairement creusées d'une fossette subapicale ou d'une dépression subpostéro-latérale, c'est-à-dire située de la troisième à la septieme strie, à partir du bord externe, vers les trois quarts ou environ de leur longueur: cette dépression parfois peu marquée.

Les Byrrhes se tiennent en général sous les pierres, parmi les mousses ou sous les herbes entassées, et se nourrissent principalement de matières végétales; cependant ils paraissent contribuer parfois à la disparition des derniers restes des animaux supérieurs. Plusieurs sont privés d'ailes, et ceux qui sont pourvus de ces organes semblent moins disposés à en faire usage que les espèces des genres suivants. Les premiers surtout ont une existence principalement nocturne.

Ces insectes sont d'une taille généralement moins petite que les au-

tres piluliformes. Ils ont la démarche peu active, la timidité extrême, et, au moindre danger, ils cherchent leur salut en rapprochant leurs pattes de leur corps et contrefaisant l'état de mort. Leur robe est habituellement d'une couleur obscure; mais elle est parée d'un duvet de nuances variées, dont les dessins prêtent à leur cuirasse un certain agrément.

Les tableaux suivants serviront à faire reconnaître entre elles les espèces de notre pays.

- A Repli des élytres aussi large on à peu près aussi large que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Prosternum ordinairement plus large que long. Ailes nulles ou incomplétement développées. Labre grossièrement ponctué. (s. g. Seminolus).
  - B Elytres rayées chacune d'une strie justa-suturale, et, à partir du bord extrême, de deux à quatre stries droites ou presque droites, suivies de quelques autres flexueuses et tortueuses, constituant, sur leurs deux tiers antérieurs, des aréoles inégales et irrégulières.
    - c. Elytres non parées de bandes longitudinales on de taches de duvet d'un noir velouté.
      - d Elytres non parées de bandes transversales de duvet cendré; souventépilées. Prothorax pointillé et parsemé de points noirs petits.

Pyrennœus.

- cc. Elytres ornées de bandes longitudinales on de taches d'un duvet brun ou noir velouté. Prothorax non parsemé (du moins sur le disque) de points moins petits, sur un fond pointillé.
  - e. Elytres parées, dans leur état frais, d'une ou de deux bandes transversales de duvet, unies à leur extrémité sur le 5° intervalle externe.
  - f. Seconde bande transversale des élytres, ou bord postérieur de la bande unique, constituant un arc common dirigé en arrière.
    - g. 3º intervalle externe des élytres, subconvexe postérieurement vers la dépression subpostéro-latérale, ou puré, dans ce point. [d'une tache de duvet brun ou noir velouté. Bandes transverses des élytres formées d'un duvet cendré.
    - h. Elytres à 3º intervalle externe subconvexe postéricurement; à 4º intervalle externe généralement au moins aussi large, vers le tiers de sa longeur,

## BYRRHAIRES. - Byrrhus.

que le 5°; offrant les quatre stries externes assez fortement ponctuées.

Sorreziacus.

hh. Elytres à 3º intervalle externe subaplani vers la dépression subpostéro-latérale, orné, vers ce point, d'une tache de duvet brun ou noir velouté; à 4º intervalle sensiblement plus étroit que le 5º; offrant les quatre stries externes assez faibles et légèrement ponctuées.

Signatus.

gg. 3º intervalle externe aplani, non paré d'une tache de duvet noir velouté vers la dépression subpostéro-latérale. Elytres garnies d'un duvet cendré flavescent; à bandes transverses d'un duvet de même couleur, souvent peu distinctes; à lignes flexueuses ou tortueuses légères.

Auromicans.

ff. Seconde bande transverse des élytres, on bord postérieur de la bande unique, arqué en avant, du 4º intervalle, d'une élytre à l'intervalle correspondant. 5º intervalle externe ventru vis-à-vis la dilatation externe.

Kiesenwelleri.

BB Elytres rayées chacune sur leur moitié antérieure de dix ou onze stries, en majeure partie droites. Elytres parées, de deux bandes transverses de duvet cendré et ornées de bandes longitudinales ou de taches d'un duvet noir velouté

4. Bande antérieure de duvet cendré des élytres, en ligne transverse, du 8º intervalle interne au 5º et arquée en arrière du 6º à la suture, sur chaque élytre: la 2º constituant un arc commun dirigé en arrière, mais transverse ou un peu arqué en devant, du 4º intervalle d'une élytre au 4º intervalle de l'autre étui.

Similaris.

tt. Bandes transverses de duvet cendré des élytres constituant chacune, à partir du 8º intervalle externe, c'est-à-dire de leurs extrémités, un arc commun dirigé en arrière.

Ornatus.

(Sous-Genre Seminolus.)

1. Byrrhus Pyrenneus; L. Dufour.

Ovale-oblong; convexe; noir; garni, en dessus, dans l'état frais, d'un duvet fauve cendré, presque toujours épilé. Prothorax pointillé et parsemé

de points moins petits. Elytres marquées d'une strie juxta-sulurale absolète en devant; offrant, à partir du bord externe, deux à quatre stries ponctuées, les deux externes réduites ordinairement à des points en devant; les troisième et quatrième sinueuses ou interrompues après leur moitié: offrant à la base quelques autres stries; plus ou moins striées postérieurement; garnies sur le reste de leur surface de lignes tortueuses légèrement ponctuées, constituant des aréoles irrégulières, inégales, ordinairement gauffrées. Intervalles troisième, cinquième et septième, à partir du bord externe, relevés en devant.

or Ongles des pieds antérieurs robustes, courbés presque à angle droit à partir de leurs deux cinquièmes basilaires. Ventre marqué d'une dépression transverse, sur son dernier arceau.

9 Ongles des pieds antérieurs plus grèles, régulièrement arqués. Ventre sans dépression transverse.

Byrrhus pyrennæus. L. Dufour, Ann. des Sc. nat., 2° série, t. I (1834), p. 60 (suivant le type donné par feu L. Dufour à M. Perris). — Defran, Catal. (1833), p. 130. — Id. (1837), p. 145. — Suffrian, Stettin, Entomol. Zeit, t. IX (1848), p. 98.

Byrrhus lobatus. Kiesenwetter, Ann. de la Soc. Entom. de Fr. (1851), p. 580 (3)

Byrrhus Suffriani. Kiesenwetter, Ann. de la Soc. Entom. de Fr. (1851), p. 580 (2).

Long., 0,0100 à 0,0123 (41. 1/2 à 51. 1/2); — larg., 0,0072 à 0,0078 (31. 1/4 à 31. 1/2).

Corps ovalaire ou ovale oblong; convexe; noir. Tête finement ponctuée; marquée sur le front d'une ligne tranversale, parfois réduite à deux points; offrant ordinairement sur le vertex les traces d'une ligne longitudinale; généralement glabre ou à peine pubescente. Antennes noires ou brunes; à dernier article subarrondi à l'extrémité. Prothorax ordinairement peu arqué en devant sur les deux tiers médiaires de son bord antérieur, quand l'insecte est vu perpendiculairement endessus; un peu épaissi aux angles postérieurs, bissinué à la base, avec les angles postérieurs sensiblement dirigés en arrière; plus d'une fois plus large à la base que long sur sa ligne médiane; noir; ordinaire-

ment épilé; finement ponctué sur les côtes; pointillé et parsemé de points moins petits sur le reste de sa surface; généralement sans trace de ligne médiane. Ecusson en triangle à cotés curvilignes; noir, ordinairement glabre ou épilé. Elytres à peine ou à peu près aussi larges en devant que le prothorax à sa base; trois fois aussi longues que lui sur la ligne médiane; en ogive postérieurement; d'un cinquième moins larges, prises ensembles, dans leur diamètre tranversal le plus grand que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; convexes; notées d'une strie juxta-suturale ordinairement nulle ou superficielle en devant : marquées, à partir du bord externe de deux à quatre stries plus ou moins visiblement ponctuées; les deux externes entières, droites et ordinairement réduites à des points à leur partie antérieure; les 3°, 4°, sinueuses, peu régulières, souvent interrompues après la moitié de leur longueur; celles-ci suivies, de dehors en dedans, de deux ou trois autres, réduites à leur partie basilaire; marquées vers leur extrémité de stries plus ou moins distinctes et ordinairement ponctuées; offrant sur le reste de leur surface des lignes tortueuses, légèrement ponctuées, constituant des aréoles inégales, irrégulières, le plus souvent gauffrées; à 3º intervalle externe large, en toit obtus presque depuis sa partie antérieure jusqu'au niveau de l'extrémité de la poitrine; les 5° et 7° intervalles à partir du bord externe ordinairement plus ou moins saillants sur leur partie antérieure; noires; garnies dans l'état frais d'un duvet fauve cendré, parfois mi-doré; mais presque toujours complétement épilées ou n'offrant des traces de duvet que sur les lignes tortueuses ou sur les stries; sans bandes longitudinales de duvet d'un noir velouté, sans bandes transverses de duvet cendré. Repli au moins aussi large que le postépisternum vers la base de celui-ci. Ailes non développées. Prosternum plus large que long. Portépisternum de moitié environ aussi large à son extrémité qu'à sa base. Dessous du corps noir; glabre; pointillé sur le ventre, ponctué sur la poitrine. Pieds, cuisses et tibias, noirs; tarses d'un brun rouge; 3º article de ceux-ci muni en dessous d'une sole membraneuse.

Cette espèce habite les parties élevées de diverses localités des Hantes-Pyrénées et des Pyrénées-Orientales.

Obs. La B. pyrennœus se distingue de tontes les autres espèces de notre

première division par son prothorax pointillé (mais moins finement sur les côtés) et parsemé de points moins petits.

Dans l'état le plus développé, les aréoles formées par les lignes tertueuses sont saillantes ou gauffrées; les 3°, 5° et 7° intervalles, à partir du bord externe, sont sensiblement relevés ou en toit à leur partie antérieure; les stries et lignes tortueuses sont marquées de points dépassant un peu leur diamètre linéaire. Mais dans des circonstances moins favorables de développement, les aréoles se montrent aplanies; les 5° et 7° intervalles externes n'ont plus de saillie; les stries et lignes tortueuses ne montrent plus ou montrent à peine des traces de points, et les deux stries externes sont souvent entières jusqu'à leur partie antérieure, au lieu d'être réduites à des rangées de points.

A ces variations extrêmes se rapporte le *B. bigorrensis*, que *M.* de Kiesenwetter considérait, avec raison, comme une espèce douteuse, car on trouve toutes les transitions entre les individus à élytres offrant les aréoles gauffrées et ceux chez lesquelles elles sont planes.

Le B. Bigorrensis pourrait être caractérisé de la manière suivante : Ovale-oblong; convexe; noir; garni en dessus, dans l'état frais, d'un duvet fauve cendré, presque toujours épilé, prothorax pointillé et parsemé de points moins petits. Elytres relevées à l'angle huméral; marquées d'une striejuxta-saturale, obsolète en devant; offrant, à partir du bord externe, deux à quatre stries peu ou non ponctuées; les deux externes ordinairement entières en devant; offrant à la base quelques autres stries; plus ou moins striées vers l'extrémité; marquées sur le reste de leur surface de lignes tortueuses constituant des aréoles irrégulières, inégales, aplanies ou subaplanies; 3° intervalle externe saillant en devant.

Byrrhus bigorrensis, Kiesenwetter, Ann. de la Soc. Entom. de Fr., 2º sériet. IX (1851), p. 581.

Long., 0,0100 à 0,0106 (4 l. 1/2 à 4 l. 3/4); — larg., 0,0067 à 0,0072 (3 l. à 3 l. 1/4).

On le trouve dans diverses localités des Pyrénées.

Byrrhes gigas; Fabricius Ovale-oblong; très-convexe. Tête et prothorax noirs, briévement pubescents. Elytres marquées d'une strie juxta-suturale, et, à partir du bord externe de deux ou trois stries droites et ponctuées; rugueuses et marquées sur le reste de leur surface de lignes finement ponctuées, sinueuses ou tortucuses, constituant des aréoles inégales; irrégulières et un peusaillantes; garnies, dans l'état frais, d'un duret fauve grisâtre très-court; parées d'une bande transverse commune, de duvet cendré naissant au cinquième de la longueur du cinquième intervalle externe (après une tache un peu saillante d'un brun velouté), bissinuée en devant, obtusément arquée en arrière à son bord postérieur et bordée de noir à celuici; noires ou brunes, ordinairement d'un rouge de cuir sous la bande; celle-ci parfois réduite à une tache arquée en arrière sur chaque élytre, ou indistincte.

o Ongles des pieds antérieurs robustes, en forme de croc ou courbés à peu près à angle droit à partir des deux cinquièmes de leur longueur. Ventre déprimé transversalement sur son dernier arceau.

Q Ongles des pieds antérieurs plus grèles, régulièrement arqués. Ventre sans dépression sur son dernier arceau.

Byrrhus gigas. Duftsch. Faun. austr., t. III, p. 7. 1. — Steffahny, Germar., Zeitsch.. t. IV, p. 8. 1. — Id. Monog. Byrrh., p. 8. 1. — Erichs. Naturg. d. Ins. Dentsch., t. III., p. 476. 1. — L. Redtenb., Faun. austr., 2° édit., p. 403. — Jacquelin du Val, Genera., t. II. pl. 63, fig. 314.

Obs. Dans l'état normal, les élytres sont parées d'une large bande transverse et commune de duvet cendré; cette bande naissant au cinquième de la largeur du 5º intervalle externe (après une légère saillie dudit 5º intervalle, recouverte d'un duvet velouté brun ou brun rouge), sinuée à son bord antérieur sur la moitié interne de la largeur de chaque élytre croisant la suture, à ce bord antérieur, aux deux septièmes de la longueur de celle-ci, formant à son bord postérieur un arc commun et obtus dirigé en arrière, croisant la suture aux trois cinquièmes de la longueur de celle-ci; bordée de noir postérieurement.

OBS. Quant le duvet cendré constituant cette bande a été épilé, elle est le plus souvent encore représentée par une couleur d'un rouge de cuir servant à indiquer son étendue.

Var. A. Bande de duvet cendré réduite à un arc commun et dirigé en arrière, croisant la suture vers les trois cinquièmes ou un peu plus de celle-ci, et postérieurement bordé de noir.

VAB. B. Bande de duvet cendré réduite, sur chaque élytre, à une tache arquée en arrière et souvent bordée de noir.

VAR. C. Élytre sans trace de bande cendrée.

OBS. Les élytres sont souvent alors d'un rouge brun au moins en partie.

Byrrhus gigas. Fabricius, Mant. Inst., t. I, p. 38. 1. — Id. Syst. Eleuth., t. 1, p. 102 1. — Panz, Ent. Germ., p. 31. 1. — Schoenh., Syn. Ins., t. I, p. 110. 1. — Sturm, Deutsch. Faun., t. II. p. 91. 1.

Long., 0,0123 à 0,0135 (5 l. 1/2 à 6 l.). — Larg., 0,0072 à 0,0078 (3 l. 1/4 à 3 l. 12).

Tête finement ponctuée; brièvement pubescente; rayée d'une ligne transverse sur le milieu du front. Prothorax arqué en devant quand il est vu perpendiculairement en dessus; parfois faiblement épaissi à ses angles postérieurs; uniformement pointillé ou finement ponctué; garni, dans l'état frais, d'un duvet court, grisâtre ou légèrement midoré. Elytres moins larges dans leur diamètre transversal, le plus grand que larges depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; subarrondies et relevées à l'angle numéral; rayées d'une striejuxta-saturale affaiblie en devant; marquées à partir du bord externe de deux ou trois stries droites, tantôt assez finement, tantôt assez fortement ponctuées; les deux externes souvent seules régulières et non interrompues dans leur milieu; ces deux stries suivies d'un intervalle élargi, un peu saillant sur son tiers antérieur; les 3° et 4° stries rarement entières surtout la 4º; la 5º, quand elle existe, irrégulière ou interrompue; tantôt ruguleuses ou ruguleuses sur leur tiers postérieur; tantôt offrant les traces de quelques stries; non saillantes sur l'intervalle juxta-sutural; creusées chacune d'une fossette subapicale, et d'une dépression moins prononcée. Repli plus large que le postépisternum, vers la base de celuici. Prosternum plus large que long. Ailes nulles. Dessous du corps variant du noir au rouge brun. Pieds offrant les mêmes variations de couleurs: 3º articles des tarses muni en dessous d'une sole membraneuse peu allongée.

Patrie: L'Autriche, la Carniole, etc.

Obs. Les élytres, comme nous l'avons dit, sont ordinairement d'un rouge de teinte variable sous la bande transverse arquée. Quand la matière colorante a fait défaut elles sont d'un rouge brun ou d'un rouge de cuir sur d'autres parties ou presque entièrement.

Byrrhus scabripennis; Stepfahny. Ovale-oblong, très-convexe; tête et prothorax noirs, garnis d'un duvet grisâtre ou mi-doré; le prothorax à peine deux fois aussi large à la base que long sur son milieu. Elytres marquées à partir du bord externe de deux ou trois stries régulières ou non interrompues; les deux externes suivies d'un intervalle élargi, non saillant vers son tiers antérieur; marquées sur les deux tiers antérieurs de leur surface de lignes ponctuées ou rangées de points tortueux; variant du noir au rouge brun ou brunâtre; garnies d'un duvet grisâtre, parsemées de taches d'un brun ou noir velouté, dont deux sur le tiers antérieur du 5° intervalle externe, entrecoupées par une tache de duvet cendré; souvent parées, vers les trois cinquièmes de leur longueur, d'une bande transverse commune de duvet cendré ou mi-doré, étendu, après la suture, jusqu'à la moitié de chaque étui; à peine creusées d'une fossette au devant de l'angle sutural: 3° article des tarses muni d'une sole.

- o' Ongles des pieds antérieurs robustes, courbés à angle droit.
- Q Ongles des pieds antérieurs régulièrement arqués.

Byrrhus alpinus. Dejean, Catal. (1821), p. 43. — Id. (1837), p. 145.

Byrrhus scabripenuis. Steffahny, in German's Zeitschr., t. IV, p. 8. 2. —

Id. Monog. Byrrh., p. 8. 2. — Erichs. Naturg, d. Ins. Deutsch. t. III, p. 476. 3. — L. Redtenb. Faun. austr., 2° édit., p. 405.

Long., 0,0105 à 0,0117 (4 1. 1/4 à 4 1. 3/4). — Larg., 0,0061 à 0.0070 (2 1. 3/4 à 3 1. 1/8)

Patrie: Les Alpes de la Styrie et du Tyrol.

Obs. Le B. scabripennis a de l'analogie avec les B. gigas; mais il en diffère par sa taille moins avantageuse; par son corps ordinairement plus étroit; par son prothorax moins court sur sa ligne médiane, à angles postérieurs un peu plus prolongés en arrière; par ses élytres à

peine creusées d'une fossette au devant de l'angle sutural, ordinairement moins insensiblement déprimées vers les trois quarts de leur longueur et le tiers externe de leur largeur, marquées de lignes ponctées tortueuses, souvent réduites à des rangées tortueuses de points, circonscrivant des cercles plus petits et moins gauffrés, parées, dans l'état frais, d'une bande transversale de duvet cendré qui semble être la partie obtuse et incomplète d'un arc commun dirigé en arrière, dont chacune des extrémités antérieures est représentée, sur le 5º intervalle externe, par une tache de duvet cendré, précédée et suivie par une tache de duvet noir velouté, et parsemées de diverses taches de duvet velouté noir ou brun; par leur intervalle juxta-sutural souvent saillant sur sa seconde moitié.

Cette espèce a le front rayé d'une ligne transverse plus ou moins distincte, terminée par un point à chacune de ses extrémités; le prothorax arqué en devant sur les deux tiers médiaires de son bord antérieur, montrant parsois les traces incomplètes d'une ligne médiane; les élytres offrant ordinairement un peu avant la moitié de leur longeur leur plus grande largeur, moins larges dans le point prises ensembles, que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité, rayées d'une strie juxta-suturale, affaiblie ou peu distincte en devant, offrant l'intervalle juxta-sutural souvent saillant ou relevé sur sa seconde moitié; marquées, près du bord externe, de deux stries ponctuées, suivies d'un intervalle plus large et non saillant; rugueuses ou ruguleuses sur les deux tiers antérieurs, par l'effet des aréoles petites et nombreuses formées par les lignes ponctuées ou rangées de points tortueux; variablement ruguleuses ou substriées sur leur tiers postérieur; le repli habituellement plus large à sa base que le postépisternum à la sienne: ce dernier généralement à peine aussi large à son extrémité qu'à sa partie antérieure; le prosternum plus large que long; le dessous du corps et les pieds noirs, bruns ou d'un brun rougeatre, avec les tarses plus clairs; le 3º article des tarses muni d'un sole membrancuse en dessous.

Le corps varie dans sa forme; ordinairement il est ovale-oblong, subparallèle sur la moitié antérieure environ de ses élytres; d'autres fois, il est plus raccourci, plus ovale, plus convexe. Erichson supposait que ces derniers individus étaient des femelles, les différences de sexe n'ont point de rapport avec ces modifications, le caractère distinctif des o', consiste dans les ongles des pieds antérieurs, toujours plus robustes en forme de croc ou presque de hameçon, et dans le dernier arceau du ventre plus ou moins sensiblement déprimé transversalement.

Près du B. scabripennis paraît devoir se placer l'espèce suivante, décrite par Erichson, et qui nous est inconnue.

Voici la description donnée par l'auteur allemand :

B. insequalis: Erichson. ovalis, convexus, niger, subtiliter fulvo-pubescens, prothorace subtilissime punctulato, elytris fuscis, inaequaliter rugosis.

# Long. 0,008 (à peine 4 l.)

Le B. inaequalis est très-voisin du B. scabripennis, mais plus petit; il est à peine plus gros que le B. pilula!, il a les antennes assez grèles, d'un brun rouge; la tête noire, couverte d'un duvet jaune grisâtre, clairsemé; ruguleusement et très-finement ponctuée, avec le labre fortement ponctué; rayée sur le front d'une ligne transverce assez l'aéro; marquée au-dessus de celle-ci de deux taches d'un jaune foncé. Prothorax à peine de moitié aussi long sur sa ligne médiane que large à son bord postérieur, retréci antérieurement et légèrement échancré sur les côtés; bissinué à la base; assez faiblement convexe; marqué de points très-fins et assez serrés; d'un noir métallique brillant; inégalement garni d'un duvet couché et d'un jaune d'or. Ecusson revêtu de poils noirs serrés. Elytres brunes, garnies de duvet d'un brun doré, trèsfin, constituant des touffes plus serrées; très-finement et ruguleusement ponctuées; notées de lignes et de rangées irrégulières de points, constituant des espèces d'aréoles gauffrées; chargées de deux saillies : l'une commençant au côté interne de l'épaule et obliquement dirigée vers la moitié de la suture; l'autre naissant au-dessous de l'épaule dans la même direction, mais plus sinueuse, atteignant la suture après la moitié de la longueur de celle-ci; rayées près du bord externe de deux stries presque entières, avec le bord externe et l'extrémité un peu aplatis; un peu déprimée sur la partie antérieure du dos. Dessus du corps noir, parfois d'un rouge brun ou brunâtre, quand le pigmentum n'a pas eu le temps de se développer. *Pieda*: noirs. *Tarses* garnis sous le 3º article d'une sole membraneuse très-courte, et souvent difficile à distinguer parmi le duvet qui garnit le dessous des quatre premiers articles.

Patrie: Le Tyrol.

Obs. Le B. inaequalis se distingue du B. gigas, auquel il ressemble par la forme et la ponctuation du prothorax, par une taille très-sensiblement moindre, et par ses élytres fortement gauffrés et moins convexes, et par l'extrémité déprimée de celle-ci.

Il se distingue du *B. scabripennis* par une forme plus courte, par son prothorax plus court et moins densement ponctué, et surtout par ses élytres dont la surface est rendue inégale par des espèces d'aréoles sensiblement gauffrées.

Il se distingue du *B. signatus*, par son prothorax plus court, ainsi que par des élytres à surface inégale; la sole membraneuse du 3° article des tarses est plus courte que chez ces diverses espèces.

### 2. Byrrhus sorresiacus; FAIRMAIRE.

Ovale-oblong; couvexe; noir. Prothorax pointillé; pubescent. Élytres marquées d'une strie juxta-suturale affaiblie en devant; offrant à partir du bord externe quatre stries: les 3º et 4º droites et non interrompues sur leurs deux tiers antérieurs; offrant à la base les traces de quelques autres stries; plus ou moins striées postérieurement; garnies sur le reste de leur surface des lignes tortueuses constituant des aréoles irrégulières et inégales, souvent gauffrées; garnies de duvet cendré grisâtre; parées d'une bande longitudinale de duvet noir velouté, sur les deux ciuquièmes antérieurs du 5º intervalle externe; ornées de deux bandes transverses de duvet cendré argenté; unies à leurs extrémités, sur la bande veloutée noire: l'antérieure arquée en arrière sur chaque étui: la postérieure, constituant un arc dirigé en arrière. 3º intervalle externe des élytres subconvexe pos'érieurement.

8 Ongles des pieds antérieurs robustes comprimés, de hauteur

presque égale et presque en ligne droite sur les deux tiers basilaires de leur tranche supérieure, courbés à l'extrémité.

Q Ongles des pieds antérieurs assez faibles, régulièrement arqués et graduellement rétrécis de la base à l'extrémité.

Byrrhus sorreziacus. FAIRMAIRE, Ann. de la Soc. Entom. de Fr. (1800), p. 338.

ETAT NORMAL. — Prothorax noir; très-brièvemnt pubescent sur les côtés; garni sur la partie dorsale d'un réseau de duvet d'un cendré fauve ou flave fauve mi-doré, couvrant la moitié médiaire du bord antérieur, constituant deux aréoles obscures sur la ligne médiane: l'antérieure, presque en triangle allongé; la postérieure en parallélogramme plus long que large, offrant sur la seconde moitié de sa longueur, de chaque côté de la bordure juxta-médiane, deux ou trois aréoles obscures, peu distinctement limitées.

Elytres noires; marquées, à partir du bord externe de quatre stries, droites ou à peu près, tantôt imponctuées ou presque imponctuées; tantôt (surtout les deux externes), marquées de points apparents : ces dernières souvent réduites en devant à des rangées de points : ces quatre stries externes souvent suivies de dehors en dedans de quelques autres stries ou traces de stries réduites à leur partie basilaire; marquées, vers leur extrémité, de stries ou de rangées de points; rayées chacune d'une strie juxturale souvent affaiblie ou obsolète en devant, marquées sur le reste de leur surface de lignes tortueuses, finement ou à peine ponctuées, constituant des aréoles inégales, irrégulières, souvent légèrement gauffrées; à 3º intervalle, à partir du bord externe, le plus large sur son tiers antérieur, peu ou non relevé en toit, à la base; le 4º intervalle externe, ordinairement au moins aussi large ou plus large vers le quart de sa longueur que le 5°: celui-ci souvent peu nettement limité du côté interne; pubescentes, revêtues d'un duvet cendré grisatre, soyeux, plus ou moins interrompu sur les lignes tortueuses et rendant, par là, les arcoles plus distinctes et plus sensiblement gauffrées; souvent d'un roux fauve, d'un roux brun, brunes ou noires sur quelques unes de ces aréoles; parées sur le cinquième intervalle à partir du bord externe, du huitième aux deux cinquièmes de sa longueur, d'une bande

longitudinale de duvet d'un noir velouté; ornées vers la base de chacun des 7° et 5° intervalles externes (ou 4° et 6° à partir de la suture), d'une tache de velours noir, plus longue que large; parées enfin de deux bandes transverses de duvet cendré mi-argenté, unies à leur extrémité vers le quart ou les deux septièmes antérieurs du 5° intervalle externe, dont elles divisent ordinairement la bande d'un noir velouté: la bande antérieure un peu plus avancée vers la base, sur le 6° intervalle interne que sur le 8°, arquée en arrière sur chaque élytre, depuis le 6° intervalle (ou 7° externe) jusqu'à la suture; offrant vers le quart interne de la largeur de chacune son point le plus prolongé en arrière, et remontant vers le tiers antérieur, ou à peu près de la suture; la hande postèrieure, constituant un arc commun dirigé en arrière, croisant la suture des trois cinquièmes aux deux tiers de la longueur de celle-ci.

#### Variations du prothorax.

Obs. Le prothorax est le plus souvent en partie dépouillé de son duvet; quelquefois, il reste encore des traces des deux aréoles situées sur la ligne médiane; souvent la postérieure seule offre encore des marques: d'autrefois le prothorax est presque entièrement épilé.

## Variations des élytres.

Var. A. Bandes transverses d'un duvet cendré mi-argenté, réunies en une seule.

Byrrhus sorreziacus. FAIRMAIRE, Ann. de la Soc. Ent. de Fr., 3° série, t. VIII (1960), p. 338.

D'après la diagnose trop abrégée donnée par M. Fairmaire les deux bandes sembleraient parsois réunies pour n'en constituer qu'une seule.

Nous n'avons pas eu l'occasion d'avoir sous les yeux une semblable variation.

Etat normal.

Obs. Quand l'insecte n'est plus dans son état frais ou se trouve plus ou moins défloré, il s'éloigne plus ou moins de l'état normal que nous avons décrit. Ainsi,

- Var. c. Les élytres ne montrent plus que l'une des deux bandes transverses décrites.
- Var. 7. Les élytres n'offrent plus de traces des deux bandes transverses.
- Var. 3. Les deux taches d'un duvet noir velouté, situées vers la partie de la base de chaque élytre, correspondant aux 4° et 6° intervalles à partir de la souture, sont nulles.
- Var. «. La bande de duvet d'un noir velouté, située sur le 5° intervalle à partir du bord externe, est également nulle ou peu marquée.
- Var. 5. Aréoles des élytres en partie recouvertes d'un duvet testacé, roussatre, d'un roux fauve ou brunâtre, brun ou noir.
- Var. n. Aréoles des élytres uniformement revêtues d'un duvet cendré grisatre.
  - Var. . Duvet des élytres plus ou moins épilé.

Long. 0<sup>m</sup>,0105 à 0<sup>m</sup>,0112 (41. 3/4 à 6 1.). — Larg. 0<sup>m</sup>,0067 à 0<sup>m</sup>,0070 (3 l. à 3 l. 1/8).

Corps. Ovale-oblong; convexe; noir; tete finement ponctuée; garnie d'une pubescence très-courte et souvent peu apparente; marquée sur le front d'une ligne transverse : ordinairement notée sur le vertex d'une très-courte ligne longitudinale. Antennes noires ou d'un brun noir, à dernier article terminé en ogive presque égal aux deux précédents. Prothorax obtusément arqué en devant, quand l'insecte est vu perpendiculairement en dessus; souvent renslé à ses angles postérieurs; sans rebord et bissinué à la base, avec les angles postérieurs aussi prolongés en arrière que la partie médiane de celle-ci; une fois au moins plus large à la base que long sur sa ligne médiane; pointillé superficiellement sur sa partie dorsale, moins finement sur les côtés; quelquesois parsemé sur ceux-ci de points moins petits : revêtu de duvet comme il a été dit. Ecusson en triangle à côtés curvilignes; garni d'un duvet noir velouté. Elytres à peine ou à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois ou un peu plus aussi longues que lui: en ogive subarrondie à l'extrémité; subparallèles jusqu'aux quatre septièmes ou un peu plus: un peu moins larges prises

ensemble, dans leur diamètre transversal le plus grand, que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; peu fortement relevées à l'angle huméral; convexes; sinueusement rétrécies sur les côtés après le point le plus saillant de la dilatation du bord externe vers les épimères postérieures; à 3º intervalle externe; ventru dans ce point, subconvexe postérieurement vers la dilatation subpostéro-latérale, et paraissant parfois garni de duvet velouté brun sur cette subconvexité; noires; superficiellement pointillées ou impointillées : marquées de stries et revêtues de duvet comme il a été dit. Repli ordinairement plus large que le postépisternum vers la base de celui-ci. Ailes nulles. Dessi du corpe noir: à peine garni d'un duvet très-court. Prosternum sensiblement plus large que long. Postépisternum de moitié au moins plus étroit à son extrémité qu'à sa base. Pieds noirs, avec les tarses bruns: 3º article de ceux-ci muni d'une sole membraneuse en dessous.

Cette espèce a été découverte dans les environs de Sorrèze par M. le professeur Nauziel. On la trouve également dans le département de l'Ariège et dans les Pyrénnées.

Obs. Elle offre diverses variations. La ligne transverse du front et la courte ligne du vertex sont souvent peu marquées. Le prothorax ordinairement rensiè à ses angles postérieurs, présente parsois ces angles sans rensièment sensible; il offre assez souvent les traces d'une ligne médiane, et d'autres sois n'en montre pas les indices. Les élytres ont, à partir du bord externe, un nombre de stries variable; mais les 5° et suivantes à partir du bord externe sont toujours plus ou moins raccourcies et réduites à une partie basilaire.

- Malgré les diverses variations que nous avons indiquées, le B. sor-réziacus, dans son état frais, se distingue aisément du B. pyrennœus par ses élytres parées de deux bandes transverses d'un duvet cendré mi-argenté, unies à leur extrémité sur le 5° intervalle externe; par ce 5° intervalle parée d'une bande longitudinale de duvet d'un noir ve-louté, ordinairement interrompue; par l'extrémité des bandes transverses, etc.

Quand l'insecte est défloré, il se distingue encore du B. pyrennœus par les 3° et 4° stries des élytres à partir du bord externe, droites et non interrompues, au moins jusqu'aux deux tiers de leur longueur:

par le 3º intervalle à partir du bord externe aplani au lieu d'être relevé en toit vers sa partie antérieure et subconvexe postérieurement, par le 4º ordinairement aussi large que le 5º; par les stries moins sensiblement relevées à l'angle huméral; par son prothorax plus finement ou plus superficiellement pointillé et non parsemé de points plus petits, au moins sur les deux tiers médiaires de sa surface.

#### 3. Byrrhus signatus; PANZER.

Ovalaire; noir. Prothorax pointillé, pubescent. Elytres marquées d'une strie juxta-suturale, et, à partir du bord externe, de quatre autres à peu près droites, suivies de quelques autres basilaires; offrant postérieurement des stries ou rangées de points, et. sur le reste de leur surface, des lignes tortueuses constituant des aréoles inégales, irrégulières: à intervalles externes parsemés de points plus gros: le 3° aplani: le 4° de moitié plus étroit que le suivant, garnies d'un duvet variant d'un roux testacé mi-doré ou cendré grisâtre; parsemées de taches saillantes d'un duvet noir, velouté: le 3° intervalle externe en offrant une vers ses trois cinquièmes; ornées de deux bandes transverses de duvet cendré mi-doré, unies à leurs extrémités sur le 5° intervalle externe, entrecoupées sur les intervalles impairs, et souvent indistinctes: l'antérieure, arquée en arrière sur chaque étui: la postérieure constituant un arc commun obtus et dirigé en arrière, croisant la suture vers les trois cinquièmes.

o° Ongles des pieds antérieurs plus robustes, en forme de crocs, courbés presque à angle droit, à partir des deux cinquièmes basilaires de leur longueur. Dernier arceau du ventre déprimé transversalement.

Q Ongles des pieds antérieurs plus grèles, régulièrement arqués. Dernier arceau du ventre sans dépression transversale.

ÉTAT NORMAL. Prothorax noir; très-brièvement pubescent sur les côtés; reyêtu ou garni sur sa partie dorsale d'un duvet variant du cendré fauve au roux testacé mi-doré, ce réseau couvrant les deux tiers médiaires du bord antérieur, laissant sur la ligne médiane deux aréoles

Annales de la Société linnéenne.

Digitized by Google

noires; l'antérieure presque en triangle allongé, couvrant les trois cinquièmes antérieurs de cette ligne; la postérieure formant au devant de l'écusson un carré plus long que large; ce réseau formé, de chaque côté des aréoles précitées, de deux bandes de duvet, unies antérieurement; la juxta-médiane, longeant les aréoles précédentes: l'externe, bifurquée sur la seconde moitié de sa longueur, et laissant sur sa moitié antéro-interne une aréole noire, entre elle et la bande juxta-médiane.

Elytres rayées d'une strie juxta-suturale, le plus souvent distincte jusqu'à sa partie antérieure; marquées, à partir du bord externe, de quatre stries, le plus souvent peu ou non visiblement ponctuées, à peu près droites et non interrompues, au moins jusqu'aux trois quarts des étuis; les deux externes séparées des troisième et quatrième par un intervalle large, subparallèle jusqu'aux deux tiers, et aplani ou non relevé en toit obtus: l'intervalle suivant ou le quatrième externe près d'une fois plus étroit que le cinquième, qui est peu nettement limité du côté interne: les quatre stries externes souvent suivies de déhors en dedans de quelques autres stries ou traces réduites à leur partie basilaire; marquées vers leur extrémité de stries ou rangées de points; rayées chacune sur le reste de leur surface de lignes tortueuses ordinairement légères, constituant des aréoles irrègulières et inégales; noires; garnies d'un duvet variant du cendré grisâtre au roux testacé mi-doré; parsemées, sur les trois quarts antérieurs de leur longueur et les deux tiers internes de leur largeur, de taches saillantes d'un duvet noir velouté: le troisième intervalle à partir du bord externe en offrant une seule, vers les trois cinquièmes de sa longueur: le cinquième intervalle externe en offrant une, un peu plus antérieure que la précédente, et une autre du huitième au quart antérieur oa au tiers de sa longueur, celleci souvent divisée en deux : le septième intervalle externe ou sixième interne en offrant une, du dixième au cinquième antérieur, et diverses autres: l'espace compris entre ce faux intervalle et la suture, marqué de taches noires veloutées, en nombre et de forme variables; parées dans leur état le plus frais de deux bandes légères et transverses de duvet cendré mi-argenté, ordinairement entrecoupées par les taches d'un noir velouté, unies à leurs extrémités, sur le cinquième intervalle externe, dont elles divisent souvent la tache noire velouté, vers le cinquième ou le quart de la longueur des étuis: la bande antérieure un peu plus avancée sur le septième intervalle externe (ou sixième interne) que sur le cinquième externe et arquée en arrière sur chaque élytre, depuis ce septième intervalle externe jusqu'à la suture, cet arc offrant son point le plus éloigné de la base, vers les trois septièmes de la longueur et le quart interne de la largeur, arrivant à la suture vers les deux septièmes antérieurs de la longueur de celle-ci: la bande postérieure constituant un arc commun dirigé en arrière, transverse ou un peu dirigé en avant du quatrième intervalle interne à l'autre, croisant la suture vers les trois cinquièmes de la longueur de celle-ci.

Byrrhus Dianæ. Panz. Faun. Germ., 104. 2. — Duffsch. Faun. Austr., t. III, p. 9. 3.

## Variations du prothorax.

Obs. La couleur du duvet qui recouvre la partie dorsale du prothorax varie du roux testacé mi-doré au cendré grisâtre ou tirant sur le fauve: Chez les individus en état frais, ce duvet est généralement serré; chez d'autres, il est plus ou moins clair. Souvent il est en partie épilé et dénature plus ou moins le dessin normal. L'aréole antéscutellaire en parallélogramme plus long que large et la bifurcation de chaque bande latérale, sont ordinairement les signes qui rappellent encore un peu le réseau primitif; mais souvent il ne reste plus de traces de ce dernier.

#### Variations des élytres.

VAR. A. Élytres offrant les deux bandes transverses de duvet cendré confondues en une seule.

Byrrhus signatus. Panz., Faun. Germ., 140. 9. — STEFFAHNY in German's, Zeitsch., t. IV, p. 40. 4. — Id. Monog. Byrrh., p. 40. 4. — Erichs. Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 478. 4. — L. REDTENB. Faun. austr., 2° édit., p. 405.

VAR. B. Élytres n'offrant plus les traces des deux bandes transverses de duvet cendré mi-argenté.

Byrrhus melanosticius. Fairmaire, Ann. de la Soc. Entom. de Fr., 4º série, t: 1 (1861), p. 581.

VAR. p. Le duvet foncier varie du roux testacé mi-doré, qui paraît être sa couleur normale, au cendré grisâtre.

VAR. 7. Les taches de duvet d'un noir velouté passent quelquesois au roux brun, au roussâtre ou au roux tertair.

OBS. Ces taches disparaissent en partie quand l'insecte a souffert.

Les élytres sont parfois alors entièrement noires, en laissant paraître les taches de duvet velouté, dont la couleur se confond avec la partie foncière.

Long. 0<sup>m</sup>,0105 à 0<sup>m</sup>,0112 (41. 3/4 à 51.). — Larg. 0<sup>m</sup>,0067 à 0<sup>m</sup>,070 (31. à 31. 4/8).

Corps ovale ou ovalaire; convexe; noir ou d'un brun pubescent. Tête noire, densement et finement ponctuée; peu distinctement pubescente; marquée, sur le front, d'une ligne transverse, souvent réduite à deux points; ordinairement marquée sur le vertex d'une ligne longitudinale légère ou peu distincte. Antennes prolongées presque jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; brunes ou d'un brun noir. Prothorax obtusément arqué en devant à son bord antérieur, quand il est examiné perpendiculairement en dessus; souvent légèrement caréné à ses angles postérieurs; sans rebord et bissinué à sa base, avec les angles postérieurs aussi prolongés en arrière que la partie médiane de celle-ci; plus d'une fois plus large à sa base que long sur sa ligne médiane; pointillé; noir; garni de duyct comme il a été dit. Écusson en triangle à côtés plus ou moins curvilignes; noir, revêtu d'un duvet velouté, laissant la ligne médiane dénudée ou paraissant dénudée. Élutres à peine ou à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois à peu près aussi longues que ce dernier sur sa ligne médiane; subparallèles jusqu'aux deux tiers de leur longueur, en ogive postérieurement; un peu moins larges, prises ensemble, dans leur diamètre transversal le plus grand, que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; sensiblement relevées à l'angle huméral; convexes; creusées d'une fossette subapicale; marquées d'une dépression subpostéro-latérale, plus faible : cette dépression bornée en devant, sur le troisième intervalle externe, par la tache de duvet noir velouté qui pare

cet intervalle; rétrécies en ligne à peu près droite à leur bord externe, à partir du point le plus saillant de la dilatation de ce bord sur les côtés du postpectus; à intervalles externes parsemés de points moins petits: le troisième externe subparallèle depuis la dilatation jusqu'aux deux tiers de sa longueur: le quatrième externe de moitié environ plus étroit que le cinquième, vers le tiers de sa longueur; marquées de stries et revêtues de duvet, comme il a été dit. Repli parfois à peine aussi large que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Ailes non développées. Dessous du corps noir; à peine garni d'un duvet très-court; finement ponctué sur le ventré, assez grossièrement sur la poitrine. Prosternum plus large que long. Postépisternum de moitié au moins plus étroit en arrière qu'en devant. Pieds, cuisses et tibias noirs: tarses bruns ou d'un brun rougeâtre: troisième article de ceux-ci muni en dessous d'une sole membraneuse.

Cette espèce habite diverses localités des Pyrénées. Elle a été trouvée pour la première fois en France, sous les mousses, près du Vernet, par M. L. de Bruck.

Nos exemplaires pyrénéens ont reçu de M. Fairmaire le nom de mélanostictus; ils ne nous ont pas paru différer des individus qui nous ont été envoyés comme étant le B. signatus de Panzer.

OBS. Le B. signatus se distingue aisément des autres espèces, quand il est bien conservé, par ses élytres parsemées de taches d'un noir velouté, et surtout par celle qui se trouve sur le troisième intervalle externe, près de la dilatation postéro-latérale.

Il ne peut être confondu avec le B. pyrenæus, dont les élytres, presque toujours dénudées, sont garnies, dans l'état frais, d'un duvet uniformément peu serré, et manquent de duvet velouté et de bandes transverses de duvet cendré; dont le troisième intervalle externe et parfois aussi les sixième et quatrième (ou septième et neuvième externes) sont saillants vers leur partie antérieure. Il se distingue du sorreziacus avec lequel il a plus d'analogie, par sa taille moins avantageuse; par ses élytres moins fortement dilatées au niveau sur les côtés du postpectus, non-sinueusement rétrécies à partir du point le plus saillant de cette dilatation; par ses intervalles externes parsemés de points plus gros, mais souvent peu distincts sous le duvet qui les recouvre, moins élar-

gis dans le point où les élytres sont le plus dilatées; non subconvexes vers la dépression subpostéro-latérale; par le quatrième intervalle externe généralement de moitié environ plus étroit que le cinquième, vers le tiers de sa longueur, etc.

Byrchus nigrosparsus; Chevrolat. Ovale; convexe; noir. Prothorax revêtu d'un duvet gris, soyeux, paré d'une ligne médiane de duvet brun, et d'une tache basilaire de même duvet au devant du quatrième intervalle interne de chaque étui. Écusson revitu d'un duret pareil. Élytres marquies d'une strie juxta-suturale, et, à partir du bord externe, de cinq autres : les quatre plus extérieures à peu près droites : la cinquième arquée en dedans vers sa partie antérieure; légérement striées postérieurement; notées sur le reste de leur surface de quelques lignes slexueuses; revêtues d'un duvet gris; parées de taches de duvet noir velouté, sur les quatrième, sixième et huitième intervalles internes, et d'une tache semblable sur le troisième intervalle externe, près de la dépression subpostéro-latérale; ornées de deux bandes transverses de duvet cendré, unies à leurs extrémités sur le cinquième intervalle externe, entrecoupées sur les intervalles impairs : l'antérieure, arquée en arrière sur chaque étui, du sixième intervalle interne à la suture: la postérieure, constituant un arc commun dirigé en avant, du quatrième intervalle interne d'un étui à l'autre.

Byrrhus nigrosparsus Chevrolat, Revue et Magaz. zool., (1866), p. 101. — Muls. et Cl. Rev, Ann. de la Soc. Linn. de Lyon, t. XVI (1868), p. 285.

Long.  $0^{m}$ ,0090 à  $0^{m}$ ,0095 (4 l. à l. 4 1/4); — Larg.  $0^{m}$ 0067 (3 l.).

Corps ovale, offrant vers les deux septièmes des élytres sa plus grande largeur. Tête noire; pointillée; brièvement pubescente. Antennes noires. Elytres lègèrement plus larges en devant que le prothorax à sa base; en ogive sur les deux cinquièmes postérieurs; à cinquième intervalle externe ventru du côté interne à sa partie antérieure; à quatrième intervalle externe aussi large que le cinquième au niveau de la dilatation latérale; à troisième intervalle externe aplani, marqué vers la dépression subpostéro-latérale d'une tache de duvet noir velouté; orné d'une rangée longitudinale de taches semblables sur les deux tiers antérieurs des

quatrième, sixième et huitième intervalles à partir de la suture : la rangée du quatrième intervalle naissant près de la base: celle du sixième, au sixième antérieur: celle du huitième, au quart antérieur. Repli plus large que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Ailes nulles. Dessous du corps noir ou d'un noir brun. Pieds: cuisses et tibias noirs: tarses d'un rouge brun ou brunâtre: troisième article de ceux-ci muni en dessous d'une sole membraneuse.

Patrie: l'Espagne.

Obs. Le B. nigrosparsus a, comme le B. signatus, une tache de duvet noir ou brun sur le troisième intervalle externe, vers la dépression subpostéro-latérale; mais il a le corps plus large, plus ovale; les élytres montrent d'un manière distincte la cinquième strie à partir du bord externe; le cinquième intervalle externe est ventru vers sa partie antérieure à son côté interne; le quatrième intervalle externe n'est pas aussi étroit ni si parallèle, il est même aussi large que le cinquième, au niveau de la dilatation du bord externe; les taches de duvet noir, outre la tache du troisième intervalle externe, n'existent que sur les quatrième, sixième et huitième intervalles à partir de la suture; la bande transverse postérieure du duvet cendré croise la suture plus antérieurement, c'est-à-dire vers les quatre septièmes de la longueur des étuis.

Voilà du moins les caractères qui nous semblent faire séparer du B. signatus, le seul exemplaire du B. nigrosparsus que nous avons sous les yeux.

Byrrhus plcipes; Duftschnidt. Ovalaire; convexe; variant en dessus du noir brun au fauve; garni d'un duvet cendré brun ou fauve brundtre. Élytres en ogive sur leur seconde moitié; non relevées aux épaules; rayées d'une strie juxta – suturale presque nulle en devant; marquées près du bord externe de quelques stries très-légères, ruguleuses et peu ou point striées sur leur disque; parées de deux bandes transverses de duvet cendré, unies à leurs extrémités vers le quart du huitième intervalle interne: la bande antérieure un peu dirigée en avant du huitième au sixième intervalles, arquée en arrière du sixième à la suture; la bande postérieure constituant un arc commun dirigé en arrière, croisant la suture vers les trois cinquièmes de celle-ci; ornées, sur les huitième, sixième et

quatrième intervalles, de bandes de duvet brun interrompues par les bandes transverses.

Byrrhus picipes. Duftsch, Faun. austr., t. III, p. 9. 4. — Erichson, Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 481. 7. — L. Redtend, Faun. austr., 2° édit., p. 409.

Long. 0m,0090 (4 l.) — Larg. 0m,0056 à 0m,0061 (2 l. à 2 l. 3/4).

Corps ovalaire, en ogive sur le tiers ou les deux cinquièmes postérieurs des élytres; brun ou fauve, en dessus. Téte noire; finement ponctuée; brièvement pubescente; rayée sur le milieu du front d'une ligne transverse, parfois obsolète. Labre grossièrement ponctué et hérissé de poils. Antennes d'un fauve ou d'un brun fauve, grossissant médiocrement à partir du 4° article : le dernier, en triangle tronqué sur sa dernière moitié. Prothorax arqué en devant à son bord antérieur, quand l'insecte est vu perpendiculairement en dessus : deux fois et quart à deux fois et demie aussi large à la base, que long sur la ligne médiane, faiblement bissinué à la base, avec les angles postérieurs un peu moins dirigé en arrière que la partie antéscutellaire de la base; densement pointillé; d'un noir brun, presque glabre sur les côtés, garni sur le reste de sa surface d'un duvet brun fauve, médiocrement serré. Écusson triangulaire; noir, garni d'un duvet noir velouté. Élytres à peine aussi larges en devant que le prothorax à sa base; trois fois au moins aussi longues que lui; un peu élargies de la base au huitième de leur longueur, subparallèles de ce point au trois cinquièmes, en ogive postérieurement; d'un sixième plus longues depuis les épaules jusqu'à l'extrémité, que larges dans leur diamètre transversal le plus grand; convexes; non relevées à l'angle huméral; rayées d'une strie juxta-suturale affaiblie en devant; rayées de quelques stries très-fines et très-légères près du bord sutural; ruguleuses ou indistinctement striées sur le dos; finement ponctuées; variant du brun au brun noir au fauve; garnies d'un duvet concolore, fin et soyeux; parées de deux bandes transverses de duvet d'un cendré flave mi-doré ou d'un flave mi-doré, unies à leurs extrémités sur le quart antérieur ou un peu plus du cinquième intervalle externe au huitième

interne: la bande antérieure, un peu dirigée en avant, du huitième intervalle interne au sixième, arquée en arrière sur chaque étui, depuis ce point jusqu'à la suture qu'elle rejoint vers le tiers de la longueur de celle-ci: la bande postérieure, constituant un arc commun dirigé en arrière, croisant la suture vers les trois cinquièmes de la longueur de celle-ci; ornées sur chacun des huitième, sixième et quatrième intervalles internes ou du moins sur les parties qui en indiqunt la place, d'une bande longitudinale de duvet brun, à peine prolongée jusqu'aux deux tiers, interrompue par les bandes transverses, et parfois peu apparentes; marquées d'une fossette subapicale, et d'une dépression subpostéro-latérale assez faibles. Repli d'un rouge de cuir; à peine aussi large que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Dessous du corps ordinairement d'un brun rouge sur la poitrine, d'un rouge testacé ou brunâtre sur le ventre; assez finement ponctué sur la première, pointillé sur le second. Prosternum plus large que long. Pieds bruns : tarses fauves: 3° article de celui-ci ne paraissant pas muni en dessous d'une sole membraneuse.

Patrie: l'Autriche, la Styrie.

Obs. Le B. picipes a été confondu par Steffahny et quelques autres auteurs avec le B. signatus; mais il se distingue de celui-ci par sa taille moindre; par sa couleur; surtout par la bande postérieure du duvet cendré de ses élytres, constituant un arc comme dirigé en arrière; par le duvet plus fin dont ses élytres sont revêtues; par les bandes longitudinales de duvet brun non faciculées; par le 3° intervalle externe non paré postérieurement d'une tache de duvet brun; par le 3° article des tarses sans sole membraneuse, etc.; par ses élytres non relevées aux épaules, etc.

Cet insecte paraît assez rare même dans les lieux où on le trouve.

Nous n'en avons eu sous les yeux qu'un seul exemplaire provenant de la collection de M. Reiche: les élytres n'offraient point de stries apparentes sur leur disque, sous le duvet dont elles étaient garnies. S'il en existe des traces dans cette partie dorsale, elle doivent être fort légères.

# 4, Byrrhus auromicans; Kiesenwetter.

Ovale; convexe; noir. Élytres presque aussi larges dans leur diamètre transversal le plus grand que longues depuis l'angle sutural jusqu'à l'extrémité; marquées d'une strie juxla-suturale, et de quatre autres légères, à partir du bord externe: celles-ci suivies de lignes interrompues, soit parialement unies, soit tortueuses; pointillées; noires, garnies d'un duvet mi-doré, laissant parfois distinguer une bande commune ou deux bandes transverses, de duvet de même couleur, unies à leurs extrémités sur le 5° intervalle externe: l'antérieure arquée en arrière sur chaque élitre: la postérieure en arc commun dirigé en arrière; parsemées de quelques taches ou bandes interrompues, d'un noir velouté, sur les 4°, 6° et 8° intervalles internes: le 3° externe, aplant, non paré d'une tache veloutée.

o' Ongles des pieds antérieurs plus robustes, courbés presque en forme de croc, à partir de leurs deux cinquièmes basilaires. Ventre déprimé transversalement sur le dernier arceau.

Q Ongles des pieds antérieurs plus grèles, régulièrement arqués. Ventre sans dépression sur le dernier arceau.

ETAT NORMAL. Prothorax noir, garni sur les côtés d'un duvet plus court et plus clairsemé, paraisant souvent parsemé de points obscurs, de couleur foncière; ordinairement sans trace de ligne ou de sillon sur la ligne médiane, si ce n'est en devant; paré sur cette ligne d'une bande longitudinale garnie d'un duvet noir très-court: cette bande presque divisée en deux aréoles: l'antérieure, prolongée sur les trois cinquièmes antérieurs, rétrécie d'arrière en avant: la postérieure, presque unie à la précédente, en parallélogramme allongé; revêtu, de chaque côté de la ligne médiane, d'une bande de duvet d'un flave fauve ou flave brun mi-doré, couvrant en devant la moitié de l'espace existant entre la ligne médiane et chaque angle antérieur, divisée, vers la moitié du segment en deux branches: l'interne, parallèle à la ligne médiane: l'externe dirigée vers l'angle postérieur.

Elytres rayées d'une strie juxta-suturale légère, généralement dis-

tincte sur sa moitié antérieure : marquées, à partir du bord externe de quatre stries, ordinairement très-légères ou presque obsolètes, à peu près droites et non interrompues jusqu'aux deux tiers; notées postérieurement de rangées de points souvent réduites à des points disséminés sans ordre; marquées sur le reste de leur surface de stries ou lignes légères ou presque superficielles, souvent interrompues vers la moitié de leur longueur, et unies par paires, d'autrefois en partie tortueuses et constituant quelques aréoles; noires; densement et finement pointillées; parées, dans l'état frais, sur les 5°, 7° et 9° intervalles externes (4°, 6° et 8° interne u sur les parties qui correspondent à ces intervalles, soit de bandes longitudinales interrompues, soit plus souvent de taches isolées de duvet d'un noir velouté, peu nombreuses après la moitié de leur longueur : à 3º intervalle externe aplani soit en devant, soit vers la fossette subpostéro-latérale et dépourvu, vers celle-ci, d'une tache d'un noir velouté; garnies d'un duvet mi-doré, quelquesois parsemé de points obscurs, comme dénudés: ce duvet mi-doré, paraissant souvent, dans l'état le plus frais, soit par un peu plus de densité, soit par l'effet d'une teinte plus dorée, constituer une bande transverse commune, soit deux bandes transverses-unies à leurs extrémités, sur le 5º intervalle externe, vers le quart antérieur de la longueur de celle-ci : la bande antérieure un peu plus avancée sur le 7º intervalle externe que sur le 5º, arquée en arrière sur chaque élytre, depuis le 7° intervalle externe (ou 6° interne) jusqu'à la suture: la bande postérieure, constituant un arc commun dirigé en arrière, croisant la suture, vers les deux tiers de la longueur de celleci: ces deux bandes paraissant le plus souvent confondues en une bande commune, offrant à ses extrémités, sur le 5º intervalle externe, une tache de duvet noir velouté, avant et après elle.

## Variations du prothorax.

Obs. Le prothorax n'a le plus souvent point de trace de ligne médiane, si ce n'est en avant; d'autrefois il en montre sur toute sa longueur une trace plus ou moins sensible. Parfois, au lieu d'offrir une bande ou deux sortes d'aréoles noires sur la ligne médiane, il est presqu'uniformément garni d'un duvet court sur toute sa surface, excepté près des angles de devant. Souvent il est dénudé.

## Variations des élytres.

VAR. A. Elytres garnies d'un duvet mi-doré, laissant plus ou moins distinguer une bande transverse de duvet semblable, terminée à ses extrémités sur le 5° intervalle, arquée en arrière à son bord antérieur sur chaque élytre, constituant à son bord postérieur un arc comme dirigé en arrière, croisant la suture vers les deux tiers: parsemées de quelques taches d'un noir evlouté.

Byrrhus auromicans. Kiesenwetter, Ann. de la Soc. entom. de France, 2º série, t. IX (1851), p. 582.

VAR. C. Elytres revêtues d'un duvet mi-doré; parées sur chacun des 5°, 7° et 9° intervalles externes ou 4°, 6° et 7° internes, d'une bande d'un noir velouté. prolongée environ jusqu'au trois septièmes de la largeur des étuis; celle du 8° intervalle notablement plus rapprochée de la base que les autres; ces mêmes intervalles marquès de quelques taches de duvet noir velouté sur leur seconde moitié.

Obs. Souvent alors les 4°, 6° et 8° intervalles à partir de la suture sont légèrement saillants sous les bandes veloutées. Souvent aussi les 2° à 7° stries, à partir de la suture, sont plus distinctes, plus droites ou moins tortueuses.

Van. D. Elytres déflorées, garnies d'un duvet qui a passé au noir, ou épilées en partie ou en totalité.

Obs. Le B. auromicans varie assez sensiblement sous le rapport des stries des élytres et du duvet dont elles sont couvertes.

Ordinairement les stries sont réduites à des lignes très-étroites, plus ou moins légères. Souvent la 5° à partir du bord externe, jusqu'à la juxta-suturale, sont indistinctes sous le duvet; d'autrefois, sous celuici, elles ne forment que des lignes plus ou moins irrégulières, en partie interrompues vers la moitié de leur longueur et unies par paires, ou constituant un petit nombre d'aréoles assez grandes; chez divers exemplaires, surtout chez ceux dont les élytres, au lieu de petites

taches isolées, présentent sur chacun des 4°, 6° et 8° intervalles, à partir de la suture, une bande assez longue de duvet noir velouté, les stries sont plus distinctes, plus droites: la 2° à partir de la suture, est parfois assez nettement indiquée.

Long., 0,0090 à 0,0100 (4 l. à 4 l. 1/2). — Larg., 0,0067 à 0,0067 (2 l. 3/4 à 3 l.).

Corps ovale ou ovalaire; convexe; noir, revêtu, dans l'état frais, d'un duvet court, inégal, d'un flave fauve mi-doré. Tête noire; densement et finement ponctuée; à peine ou briévement pubescente; rayée sur le milieu du front d'une ligne transverse, souvent obsolète. Antennes prolongées presque jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; brunes ou noires; à 11º article terminé en ogive. Prothorax un peu arqué en devant, quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus; sans rebord et bissinué à la base, avec les angles postérieurs au moins aussi prolongés en arrière que la partie médiane; une fois au moins plus large à la base que long sur sa ligne médiane; souvent sans traces de sillons sur celle-ci; densement pointillé; noir; couvert de duvet comme il a été dit. Ecusson en triangle à côlés curvilignes; noir, duveteux dans l'état frais. Élutres à peine ou à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois sois aussi larges que lui sur sa ligne médiane; offrant variablement vers la moitié ou vers les trois cinquièmes de leur longueur, leur plus grande largeur; presque aussi larges, prises ensemble, dans leur diamètre le plus grand que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; un peu relevées aux épaules; convexes; creusées au devant de l'angle sutural d'une fossette plus ou moins prononcée; peu profondément ou à peine marquées d'une dépression subpostéro-latérale; marquées sur les deux premiers intervalles externes, vers la dilation du bord extérieur, d'une fossette moins légère que chez les autres espèces; finement et densement ponctuées; marquées de stries ou de lignes et revêtus de duvet comme il a èté dit. Repli au moins aussi large que le postépisternum vers la base de celui-ci. Ailes nulles. Prosternum plus large que long. Postépisternum ordinairement de moitié moins large en arrière

# 278 PILULIFORMES.

qu'en avant. Dessous du corps noir, presque glabre; pointillé sur les quatre derniers arceau du ventre; ponctué sur le 1er arceau et sur la poitrine. Pieds. cuisses et tibias noirs: ceux-ci très-obtusément arqués sur la moitié médiane de la tranche externe des postérieurs. Tarses d'un brun rouge: 3° article de ces derniers muni en dessous d'une sole membraneuse.

Cette espèce dont nous devons la découverte à M. de Kiesenwetter, habite diverses localités alpines et subalpines des Pyrénées.

Le B. auromicans se distingue du B. pyrenœus, par sa taille moins avantageuse; par son prothorax non parsemé de points moins petits sur un fond pointillé; par ses élytres offrant des aréoles peu nombreuses, revêtues d'un duvet mi-doré, parées de quelques bandes ou parsemées de taches d'un duvet noir velouté; par son 3º intervalle non relevé en toit au devant. Il s'éloigne du B. sorresiacus par sa taille plus faible; par ses élytres plus faiblement striées, marquées de lignes moins tortueuses, constituant des aréoles peu nombreuses et non gauffrées; non parées de deux bandes transverses de duvet cendré; par leur 3º intervalle externe, non subconvexe vers la dépression subpostéro-latérale, par son corps plus court, etc.

Il se distingue ensin du B. signatus par ses élytres non parsemées de points moins petits sur leurs intervalles externes; non parées d'une tache d'un noir velouté sur le 3º intervalle externe; non parées de deux bandes transverses de duvet cendré; couvertes d'un duvet court, mi-doré, etc.

## 5. Byrrhus Kiesenwetteri; Brisout de Barneville.

Ovalaire; convexe; noir; pubescent. Elytres marquées de 10 ou 11 stries: la juxta-suturale et les 2 ou 4 externes droites; les 5° à 10° d partir du bord externe fluxueuses sur leurs deux tiers antérieurs, droites sur le postérieur; garnies d'un duvet grisâtre, luisant; parées de deux bandes de duvet cendré mi-argenté, transverses, communes, unies à leurs extrémités sur le quart antérieur du 5° intervalle externe; l'antérieure arquée en arrière sur chaque étui; la postérieure formant, sur les trois intervalles internes de chaque étui, un angle ou un arc commun, dirigé en avant; ornées sur

chacun des 2°, 4°, 6° et 8° intervalles internes, d'une bande longitudinale de duvet brun velouté, interrompue par les bandes transverses et réduite à trois taches sur le 8° intervalle.

- o' Ongles des pieds antérieurs plus robustes, presque en forme de croc. Ventre déprimé transversalement sur le dernier arceau.
- 2 Ongles des pieds antérieurs plus grèles, régulièrement arqués, Dernier arceau du ventre sans dépression.

ÉTAT NORMAL. Prothorax noir; à peine pubescent près les angles antérieurs, garni sur le reste de sa surface d'un duvet court, brun ou noir, paré de quatre bandes de duvet cendré argenté, naissant du bord antérieur et souvent peu distinctes: les deux justa-médiaires enclosant sur la ligne médiane deux aréoles de duvet brun: chacune des latérales séparées des précédentes par une tache brune et divisée, vers la moitié de la longueur du segment, en deux branches divergeantes.

Elutres rayées de onze stries: la 2º à partir de la suture sinueuse et peu distincte sur la moitié antérieure, nulle sur la postérieure : les deux plus voisines du bord externe, droites : les 3º et 4º presque droites: les 5º à 10º, à partir du bord externe, sinueuses sur leur deux tiers antérieurs, droites sur le postérieur; noires, garnies d'un duvet très-court ou comme poudrées d'un duvet cendré; parées de deux bandes transverses, communes, d'un cendré argenté, unies à leurs extrémités vers le quart de la longueur du 80 intervalle à partir de la suture ou 5º à partir du bord externe : la bande antérieure, en ligne transverse du 5º au 7º intervalle externe, arquée en arrière sur chaque élytre, depuis le 7º intervalle externe ou 6º interne, jusqu'à la suture qu'elle joint vers le quart ou un peu plus de sa longueur : la bande postérieure obliquement dirigée en arrière depuis le 5° intervalle externe jusqu'aux quatre septièmes de la longueur du 4º au 3º intervalle interne, puis formant, de ce dernier à l'intervalle correspondant de l'autre étui, un angle ou un arc dirigé en avant; ornées chacune sur les intervalles 5°, 7°, 9° et 10° à partir du bord externe, ou 2º, 4º 6º et 8º à partir de la suture de taches ou bandes longitudinales

brunes un peu veloutées, intrerrompués par les bandes transverses d'un cendré argenté: celle du 2º intervalle interne souvent peu distincte: celle du 4º intervalle constituant une bande longitudinale naissant de la base, et prolongée jusqu'aux trois quarts, interrompue par les bandes transverses: celle du 6º intervalle constituant une bande pareille, mais naissant seulement du 10º antérieur de la largeur: celle du 8º intervalle interne, réduite à trois taches: une avant et une après la tache cendrée formant l'extrémité des bandes transverses: la troisième tache brune située vers les trois quarts de la longueur.

## Variations du prothorax.

Obs. Quand le dessin est bien marqué, le prothorax semble creusé d'un sillon sur la ligne médiane, quoique cette ligne n'offre qu'une légère raie sur la moitié postérieure ou n'en offre pas de distincte, quand l'insecte est dépourvu de duvet. Mais rarement on trouve des individus assez frais pour présenter l'état normal, et souvent le prothorax est entièrement épilé.

# Variations des élytres.

Obs. Quand les élytres n'ont plus leur état primitif, le duvet foncier s'obscurcit; les bandes de duvet brun, plus tenaces, offrent au mois des traces plus ou moins visibles de leur existence, à moins que les étuis ne soient entièrement épilés.

Long. 0m,0090 à 0m,0100 (4 l. à 4 l. 1/2). — Larg. 0m,0067 à 0m,0078 (3 l. à 3 l. 1/2).

Corps ovalaire; convexe; noir. Tête noire, densement et finement ponctuée; peu distinctement pubescente; marquée sur le front d'une ligne transverse, souvent obsolète en réduites à deux points; plus rarement notée d'une courte et faible ligne sur le vertex. Antennes prolongées presque jusqu'aux angles postérieures du prothorax; brunes ou d'un brun rougeâtre; à dernier article un peu moins long que

les deux précédents réunis, subarrondies à l'extrémité. Prothorax obtusément arqué à son bord antérieur, quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus; sans rebord et assez faiblement bissinué à sa base, avec les angles postérieurs un peu plus prolongés en arrière que la partie médiane; plus d'une fois plus large à sa base que long sur sa ligne médiane; superficiellement pointillé; noir; garni, dans l'état frais, d'un duvet court comme il a été dit; n'offrant pas ordinairement, si ce n'est sur la seconde moitié, de traces de lignes médiane. Écusson triangulaire ou à côtés curvilignes; noir, revêtu d'un duvet velouté. Élytres à peine ou à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois et demie aussi longues que celui-ci sur la ligne médiane; offrant variablement un peu avant ou un peu après la moitié leur plus grande largeur; moins larges, prises ensemble, dans leur diamètre transversal le plus grand, que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; émoussées et assez faiblement relevées à l'angle huméral; convexes; noires; densement et finement pointillées; striées et revêtues de duvet comme il a été dit; creusées d'une fossette subapicale; n'offrant ordinairement qu'une dépression subpostéro-latérale faiblement indiquée. Repls au moins aussi large que le postépisternum vers la base de celuici. Ailes non développées. Dessous du corps noir; à peine garni de duvet; finement ponctué sur le ventre, moins finement sur la poitrine. Prosternum plus large ou au moins aussi large que long. Postépisternums de moitié environ plus larges à leur extrémité qu'à la base. Pieds noirs, avec les tarses d'un rouge brun ou brunâtre: 3° article de ceux-ci muni en dessous d'une sole membraneuse.

Cette espèce habite diverses localités des Pyrénées. (Coll. Reiche).

Obs. Le B. Kiesenwetter'i offre comme toutes les autres espèces quelques variations qui altèrent quelques-uns de ses caractères. Ainsi, le prothorax est tantôt sans traces de ligne médiane; d'autrefois il montre une faible raie sur sa ligne médiane. Les épaules généralement émoussées, sont parfois à peine relevées à l'angle huméral. Le quatrième intervalle à partir du bord externe ordinairement sensiblement plus étroit que le troisième, l'égale presque en largeur quelquefois vers le niveau des cuisses postérieures. Le troisième intervalle externe

Annales de la Société linnéenne.

généralement plan, offre parfois une légère tendance à se montrer saillant en devant. Les stries cinq à dix, à partir du bord externe toujours plus ou moins flexueuses sur les deux tiers antérieurs des étuis, sont parfois en partie interrompues au lieu d'être entières. La dépression subpostéro-latérale est tantôt à peine apparente, d'autrefois assez prononcée, etc.

Malgré ces variations, il s'éloigne de toutes les espèces précèdentes par ses élytres offrant dix ou douze stries, presque toujours entières, en ligne droite et très-nettement indiquées sur leur tiers postérieur; par les cinquième à dixième à partir du bord externe, quoique flexueuses, constituant rarement des aréoles; par la bande transverse postérieure de duvet cendré des élytres, formant sur les trois intervalles internes de chaque étui un angle ou un arc commun dirigé en avant, au lieu d'être dirigé en arrière.

#### G. Byrrhus similaris; MULSANT et REY.

Ovale, convexe noir. Élytres non obtuses et ordinairement non relevées à l'angle huméral; subparallèles jusqu'à la moitié ou un peu plus, en ogive postérieurement; à onze stries en partie sinueuses; garnies d'un duvet court et grisûtre: ornées de deux bandes transverses de duvet cendré miargenté, unies à leurs extrémités, sur le quart ou un peu plus du cinquième intervalle externe: l'antérieure, transverse du huitième au sixième intervalle interne, ai quée en arrière sur chaque élytre, de ce dernier à la suture qu'elle joint vers les deux septièmes: la postérieure, constituant un arc commun ordinairement transverse ou subarqué en devant du quatrième intervalle à l'autre; ornées sur chacun des quatrième, sixième et huitième intervalles internes d'une bande longitudinale de velours brun, prolongée jusqu'aux deux tiers, interrompue par les bandes transverses; non chargées d'un tubercule, au devant de la fossette subapicale.

o' Ongles des pieds antérieurs robustes, presque en forme de croc. Ventre marqué d'une dépression transverse sur le dernier arceau ventral. ? Ongles des pieds antérieurs grèles, régulièrement arqués. Dernier arceau du ventre sans dépression.

ÉTAT NORMAL. Prothorax noir; presque dénudé sur les côtés; paré sur le reste de sa surface d'un duvet cendré flavescent ou cendré fauve mi-doré, offrant de chaque côté de la ligne médiane une bande enclosant entre elles deux aréoles d'un duvet noir ou brun : l'antérieure, couvrant les quatre septièmes antérieurs de cette ligne, rétrécie d'arrière en avant : la postérieure presque en carré plus long que large : le reste du réseau souvent peu distinctement formé, de chaque côté de la bande submédiane, d'une bande sublatérale, unie à la précèdente sur le bord antérieur et bifurquée postérieurement.

Elytres noires ou d'un noir bronzé; à onze stries, dont la deuxième interne s'efface vers la moitié de sa longueur, dont les cinquième à huitième externes sont parfois en partie flexueuses; garnies d'un duvet grisatre; ornées de deux bandes transverses, de duvet cendré mi-argenté; unies à leurs extrémités sur le quart ou les deux cinquièmes antérieurs du cinquième intervalle externe : l'antérieure, transverse, sur les huitième à sixième intervalles externes, arquée en arrière sur chaque élytre, à partir du sixième intervalle jusqu'à la suture, joignant cette dernière aux deux septièmes de sa longueur; la bande postérieure, constituant un arc commun, obtusément dirigé en arrière. c'est-à-dire dirigé obliquement en arrière du huitième au quatrième intervalle interne, aboutissant sur ce dernier aux quatre septièmes environ de leur longueur, et constituant du quatrième intervalle interne d'un étui au quatrième intervalle de l'autre élytre, une ligne presque transverse ou plutôt légèrement arquée en devant, croisant la suture un peu après la moitié de sa longueur; ornées, sur les deux tiers antérieurs de chacun des intervalles quatrième, sixième et huitième à partir de la suture, d'une bande de duvet brun ou brun noir velouté, interrompues par les bandes transverses cendrécs : celle du quatrième intervalle naissant à peu près de la base : celle du sixième intervalle un peu moins rapprochée de celle-ci : celle du huitième intervalle naissant au huitième antérieur ou un peu moins de la longueur de ce dernier.

PACE BARE

#### Variations du Prothorax.

Oss. Le prothorax chez quelques exemplaires, dans leur état le plus parfait, offre parfois fles traces de quatre bandes de duvet d'un flave roux mi-doré, (dont les deux juxta-médiaires enclosent deux aréoles brunes ou noires; mais les autres n'offrent souvent que des aréoles confuses.

Quand le prothorax est plus ou moins épilé, le dessin primitif devient peu reconnaissable ou indistinct.

## Variations des Élytres.

Obs. Les bandes transverses cendrées sont souvent entières; parfois elles sont moins apparentes ou indistinctes sur les intervalles impairs, troisième, cinquième et septième à partir de la suture. Les bandes longitudinales brunes veloutées, sont parfois raccourcies postérieurement. Enfin quand l'insecte a souffert, le dessin normal devient plus ou moins indistinct.

Long. 0,0100 à 0,0106 (4 i. 1/2 à 4 l. 3/4). — Larg. 0,0078 (3 l. 1/2).

Corps ovale; convexe; noir. Tête noire, densement pointillée; brièvement ou à peine pubescente; marquée sur le front d'une ligne transverse, souvent obsolète ou réduite à deux points. Antennes prolongées presque jusqu'aux angles postérieurs; noires ou brunes; à dernier article subarrondi à l'extrémité. Prothorax obtusément arqué en devant, quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus; bissinué et sans rebord à la base, avec les angles postérieurs à peine plus prolongés en arrière que la partie médiane de celle-ci; deux fois et quart aussi large à la base que long sur sa ligne médiane; ordinairement sans raie sensible sur celle-ci; noir; très-finement pointillé; garni de duvet comme il a été dit. Écusson en triangle ordinairement rectiligne, un peu plus long que large; noir; velouté. Élytres à peu près aussi larges

en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois aussi longues que lui sur sa ligne médiane; subparallèles jusqu'à la moitiéfou un peu plus de leur longueur; d'un septième plus longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité, que larges dans leur développement transversal le plus grand; ordinairement peu ou point émoussées et non relevées à l'angle huméral; convexes; densement pointillées; à onze stries: les cinquième à huitième à partir du bord externe en partie sinueuses; à cinquième intervalle externe ventru ou élargi en ligne courbe, à son côté interne depuis la base jusqu'au niveau de la dilatation latérale, généralement aussi large ensuite que le troisième intervalle externe; creusées chacune d'une fossette sabapicale et d'une dépression subpostéro-latérale; ordinairement sans trace de tubercule au devant de la fossette subapicale; garnies de duvet comme il a été dit. Repli aussi large que le postépisternum vers la base de celui-ci. Ailes non développées. Prosternum plus large que long. Postépisternums de moitié environ plus étroits en arrière qu'en devant. Dessous du corps noir ou à peine pubescent, pointillé sur le ventre, sinement ponctué [sur]la poitrine. Pieds, cuisses et tibias, noirs. Tarses bruns à troisième article muni, en dessous, d'une sole membraneuse.

Cette espèce habite principalement les pays froids et montagneux et les parties occidentales de la France.

Obs. Le B. similaris a beaucoup d'analogie avec le B. ornatus et a souvent été confondu avec lui. Il a, en effet, comme ce dernier, onze stries, sur la moitié antérieure des étuis; mais quelques-unes des cinquième à huitième à partir du bord extérieur sont plus souvent enspartie sinueuses sur leur moitié antérieure, ou unies à leurs voisines. Le cinquième intervalle externe est aussi ventru du côté interne jusqu'au niveau de la dilatation externe; mais les élytres n'offrent pas généra-lement un tubercule sur les cinquième à septième intervalles externes au devant de la fossette subapicale; quand l'insecte est dans un état frais, il est assez différent du B. ornatus par le dessin de ses étuis pour en être distingué au premier coup d'œil. Chez ce dernier (ornatus), les deux bandes transverses de duvet cendré, forment chacune un arc dirigé en arrière, dont l'antérieur croise la suture un peu avant: le postérieur un peu après la moitié de celle-ci. Chez le B. similaris, la bande

antérieure est transverse sur les huitième à sixième intervalles internes et arquée en arrière sur chaque élytre, du sixième intervalle à la suture, qu'elle joint vers les deux septièmes de la longueur de celle-ci; et la bande postérieure forme une sorte d'arc commun dirigé en arrière, et transverse ou un peu arqué en avant du 4º intervalle d'une élytre à l'intervalle correspondant. Les bandes longitudinales brunes veloutées dépassent ordinairement à peine les deux cinquièmes, au lieu de se prolonger jusqu'aux trois quarts, et le deuxième intervalle à partir de la suture est habituellement dépourvu d'une bande semblable.

Le nombre et la régularité des stries des élytres, l'angle huméral de celles-ci, peu ou point émoussé et non ou à peine relevé, empêchent de le confondre avec les espèces précédentes de notre pays.

Il se rapproche un peu par le dessin de ses bandes transverses cendrées du *B. signatus*; mais il s'en éloigne par ses élytres offrant visiblement onze stries; non parsemées de taches de duvet noir velouté.

#### 7. Byrrhus ornatus; PANZER.

Ovale; convexe; noir. Élytres peu obtuses, non ou faiblement relevées à l'angle huméral; subparallèles jusqu'à la moitié, en ogive postérieurement : à onve stries; garnies d'un duvet court et grisâtre; ornées de deux bandes transverses de duvet cendré mi-argenté, unies à leurs extrémités sur le quart du cinquième intervalle externe, subparallèlement arquées en arrière, croisant la suture : l'antérieure un peu avant : la postérieure un peu après la moitié de la suture; ornées sur chacun des deuxième, quatrième, sixième et huitième intervalles à partir de la suture d'une bande longitudinale de duvet brun velouté, prolongée jusqu'aux trois quarts et interrompue par les bandes transverses; chargées chacune d'un tubercule au devant de la fossette subapicale.

o'Ongles des pieds antérieurs robustes, presque en forme de croc. Dernier arceau du ventre déprimé transversalement.

2 Ongles des pieds antérieurs grèles, régulièrement arquès. Dernier arceau du ventre sans dépression.

ÉTAT NORMAL. Prothorax noir; presque dénudé sur les côtés; paré sur le reste de sa surface d'un réseau de duvet cendré flavescent mi-doré enclosant des aréoles noires, brièvement pubescentes : ce réseau formé de quatre branches naissant du bord antérieur : les deux juxta-médiaires enclosant deux aréoles : l'antérieure prolongée jusqu'aux quatre septièmes, parallèle d'abord, puis anguleuse latéralement aux deux cinquièmes de la longueur du segment et à son extrémité : la postérieure, parallèle au devant de l'écusson, rétrécie en ogive en devant : chaque bande sublatérale unie à la juxta-médiaire en devant et à la dilatation anguleuse de la cellule antérieure médiane, constituant deux aréoles subarrondies le long de la bande juxta-médiaire, divisée, à partir de la moitié de la longueur du segment en deux branches, dont l'interne se lic à la bande-juxta-médiane au devant de l'écusson, dont l'externe se dirige vers la base, près de l'angle postérieur.

Élytres d'un noir bronzé; à onze stries, dont la deuxième interne s'efface vers la moitié de leur longueur; ornées de deux bandes communes, transverses, de duvet cendré mi-argenté, unies à leurs extrémités, vers le quart ou le tiers de la longueur du cinquième intervalle externe, parallèlement arquées en arrière: l'antérieure, croisant la suture aux trois septièmes ou un peu plus : la postérieure, aux quatre septièmes ou un peu moins de la longueur de celle-ci; ornées sur chacun des deuxième, quatrième, sixième et huitième intervalles internes, d'une bande longitudinale de duvet velouté brun, prolongée jusqu'aux deux tiers ou un peu plus de leur longueur, mais interrompues par les bandes transverses cendrées : celle du deuxième intervalle souvent obsolète, naissant de la base ou près de la base, ainsi que celle du quatrième intervalle : celle du sixième intervalle moins rapprochée de la base : celle du huitième intervalle naissant au huitième antérieur de celui-ci, souvent réduite à trois taches : une avant, une après la bande transverse et la troisième vers les deux tiers.

Byrrhus ornains. Panz. Faun. Germ., 24.1. — Stunn. Deutsch. Faun. t. II, p. 92, 2. — Duftsch. Faun. Austr. t. III, p. 8.2. — Steffahny, in German's Zeitsch. t. IV, p. 41.6. — Id. Monogr. Byrrh. p. 41.6. — Erichs. Naturg. d. Ins. Deutsch. t. III, p. 479.5 — Bach, Kæferfaun. p. 291.1. — L. Redtens. Faun. Austr. 2º édit., p. 403.

#### Variations du Prothorax.

OBS. Souvent le prothorax en partie épilé laisse peu distinctement deviner le dessin normal; quelquesois, il est entièrement dénudé.

#### Variations des Elytres.

Oss. Les bandes transverses, quand elles sont nettement indiquées, offrent peu de variations dans leur direction. Quant aux bandes veloutées brunes, celle du deuxième intervalle est souvent peu distincte : celle du huitième intervalle est tantôt interrompue vers la moitié de la longueur des étuis, et réduite alors à trois taches, tantôt la dernière tache se montre liée ou presque liée à la seconde.

Quand les élytres sont plus ou moins épilées, le dessin normal est plus ou moins difficile à reconnaître, ou devient même indistinct.

A ce dernier état paraissent appartenir les

Byrrhus glabratus, HEER, Faun. Coleopt. helvet., p. 447. 5. Byrrhus striatus. STEFEH. Monog. Byrrh., p. 41. 5.

Long. 0,0100 à 0,0406 (4 l. 4/2 à 4 l. 2/4).— Larg. 0,0067 à 0,0070 (3 l. à 3 l. 4/8).

Corps ovale; convexe; noir. Têle noire; densement pointillée; brièvement pubescente; marquée, sur le front, d'une ligne transverse, souvent obsolète ou réduite à deux points. Antennes prolongées à peu près jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; noires ou brunes; à dernier article en ogive obtuse ou subarrondie. Prothorax obtusément et faiblement arqué en devant, quand l'insecte est vu perpendiculairement en dessus; bissinué et sans rebord à la base, avec les angles postérieurs à peine plus prolongés en arrière que la partie médiane de celle-ci; deux fois et demie aussi large à sa base que long sur sa ligne médiane, ordinairement sans trace de raie sur celle-ci; deuxement pointillé ou trèsfinement ponctué; garni de duvet comme il a été dit. Écusson en trian-

gle à côtés variablement presque droits ou curvilignes; noir; pubescent. Élytres à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois aussi longues que lui; subparallèles ordinairement jusqu'à la moitié de leur longueur, en ogive postérieurement; d'un septième plus longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité, que larges dans leur diamètre transversal le plus grand; un peu émoussées et peu ou à peine relevées à l'angle huméral ; convexes; densement pointillées; noires; à onze stries; à cinquième intervalle externe élargi en ligne courbe à son côté interne depuis la base jusqu'au niveau de la dilatation latérale, généralement aussi large que le troisième externe; creusées chacune d'une fossette subapicale et d'une. dépression subpostéro-latérale; habituellement chargées, en devant de la fossette subapicale, d'un petit tubercule sur les cinquième à septième intervalles externes; garnies de duvet comme il a été dit. Repli aussi large que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Ailes non développées. Prosternum plus large que long. Postépisternum de moitié plus étroit en arrière qu'en avant. Dessous du corps noir; très-brièvement pubescent; pointillé sur le ventre, assez finement sur la poitrine. Pieds, cuisses et tibias, noirs : tarses d'un rouge brun : troisième article de ceux-ci muni en dessous d'une sole membraneuse, parfois peu développée chez la 9.

Cette espèce se trouve dans les Alpes, les Pyrénées, en Alsace et dans quelques autres parties orientales de notre pays. Elle est plus commune ou moins rare en Suisse et dans diverses parties de l'Allemagne.

Byrrhus luniger, Gernar. Brievement ovale; convexe; noir. Prothorax presque glabre sur les côtés; paré, de chaque côté de la ligne médiane, au moins d'une bande de duvet mi-doré divisé postérieurement en deux branches. Elytres non relevées aux épaules; en ogive sur leur seconde moitié; à onze stries (les 2° et 3° internes unies et nulles après la moitié); revélues d'un duvet d'un brun doré; parées de deux bandes transverses d'un duvet cendré, unies à leurs extrémités vers le quart du 5° intervalle interne: l'antérieure en ligne transverse, du 8° au 6° intervalle interne, arquée en arrière de ce point à la suture: la bande postérieure, obliquement dirigée en arrière jusqu'aux quatre septièmes du 2° ou 3° intervalle interne, anguleuse-

ment dirigée en avant sur lu suture; parées sur les 2°, 4°, 6° et 8° intervales internes d'une bande de duvet noir velouté, interrompue par les bandes cendrées transverses et souvent réduite à des taches. Ailes nulles.

Byrrhus luniger. Germar, Raise nach Dalmat. p. 186. 40, pl. 8, fig. 7.— Panz., Faun. Germ. 110. 8 (peu exacte). — Duftsch. Faun. Austr., t. III, p. 10. 15.— Steffahny, Monog. Byrrh., p. 12. 7. — Erichs. Naturg. Ins. Deutsch., t. III, p. 480. 6. — L. Redtenb., Faun. Austr., 2° édit., p. 406.

Byrrhus Dianæ. Sturm, Faun. Germ., t. II, p. 93. 3.

Var. A. Bandes transverses de duvet cendré des élytres indistinctes.

Byrrhus lineatus. PANZ., Faun. Germ., 110. 10. (Suivant un type existant dans la collection de M. Chevrolat.)

Long. 0,0078 à 0,0095(31. 1/2 à 4]1 .1/4). — Larg. 0,0052 à 0,0067 (2 l. 1/3 à 3.)

Corps brièvement ovale, en ogive sur la seconde moitié des élytres; noir ou d'un noir brun, en dessus. Tête noire; pointillée; rayée sur le front d'une ligne transverse souvent obsolète; grossièrement ponctuée sur le labre. Antennes variant du brun au noir. Prothorax deux fois et demie aussi large à la base que long sur la ligne médiane; faiblement bissinué à la base; finement ponctué; noir, presque glabre sur les côtés; paré de duvet mi-doré constituant, de chaque côté de la ligne médiane, tantôt une bande naissant du bord antérieur et postérieurement divergente; tantôt paraissant former de chaque côté de la ligne médiane deux bandes unies en devant et dont l'externe seule est divisée postérieurement en deux branches divergentes; tantôt enfin n'offrant que d'une manière confuse le dessin normal, dont les intervalles sont garnis d'un duvet obscur plus fin. Ecusson triangulaire; noir, velouté. Elytres à peine ou à peu près aussi larges aux épaules que le prothorax à sa base; trois fois au moins aussi longues, que lui sur sa ligne médiane; offrant des deux cinquièmes à la moitié leur plus grande largeur; à peine plus longues ou à peine aussi longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité, que larges dans leur diamètre transversal le plus grand; peu élevées à l'angle huméral qui est assez vif; convexes; rayées de 11 stries, dont les 2° et 3° se réunissent et s'arrêtent vers la moitié de leur longueur; pointillées ou finement ponctuées; garnies d'un duvet mi-doré dans l'état frais, souvent plus pâle sur les intervalles alternes, et passant au brun ou brun noir chez les individus qui ont souffert; parées de deux bandes transverses, de duvet cendré, unies à leurs extrémités sur le quart un peu plus de la longueur du 50 intervalle externe (ou 80 intervalle interne) de chaque étui : la bande antérieure d'abord en ligne transverse, du 8º intervalle interne au 6º de chaque élytre, puis arquée en arrière du 6º intervalle à la suture qu'elle rejoint vers le tiers antérieur de la longueur de celle-ci : la bande postérieure, obliquement dirigée du 8º intervalle interne au 3º ou au 2º de chaque étui, vers les trois cinquièmes de la longueur de ces intervalles, et constituant ensuite un angle légèrement dirigé en avant sur la suture; ornées sur les 8º, 6e, 4º et 2º intervalles internes de chaque étui, d'une bande d'un duvet noir velouté, interrompue par les bandes d'un duvet cendré ordinairement à peine prolongée jusqu'aux deux tiers, et parfois réduite à des taches; creusées d'une sossette subapicale assez faible ou assez souvent peu marquée: la dépression subpostéro-latérale, à peine indiquée. Repli ordinairement d'un rouge de cuir, au moins à la base; aussi large ou un peu moins large que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Dessous du corps ordinairement noir, parsois d'un rouge brunâtre, surtout sur le ventre, quand le pygmentum n'a pas eu le temps de se développer; pointillé sur le ventre, assez finement ponctué sur la poitrine. Prosternum plus large que long. Pieds noirs. 3º article des tarses ordinairement muni en de sous d'une très-courte sole membraneuse chez le q' : cette sole habituellement nulle chez la ?.

Patrie: Les Alpes de la Corinthie, de l'Autriche, de la Styrie, de la Bavière.

Obs. Le B. luniger se distingue des premières espèces par ses élytres à 11 stries distinctes; des B. similaris et ornatus par sa taille un peu plus faible; par ses élytres plus constamment non relevées aux épaules; par les stries de celles-ci droites ou non flexueuses; par les 2º et 3º à partir de la suture très-apparentes unies à leur extrémité, vers la moitié environ de la longueur des étuis; par la couleur du duvet dont les étuis sont garnis, et par la forme de la 2º bande transversale.

Byrrhus aurovittatus; Reiche. Ovale ou ovale oblong, convexe. Prothoraxbrun; garnid'un duvet cendré flave mi-doré. Elytres non ou à peine relevées et non émoussées à l'angle huméral; d'un cinquième plus longues que larges, prises ensemble; à onze stries sur chacune; à intervalle juxta-sutural postérieurement relevé en caréne: les 3° 4° et 5° externes presque égaux, au tiers de leur longueur; brunes, souvent d'un rouge testacé sur les côtés; les intervalles impairs garnis d'un duvet cendré flavescents: les 2°, 4°, 6° et 8°, à partir de la suture revétus d'un duvet jaune flave mi-doré. Repli à peine aussi large que le postépisternum à sa base. Ailes nulles. Dessous du corps et pieds d'un rouge brundtre. 3° article des tarses sans sole membraneuse en dessous.

Byrrhus aurovittatus. (RISCHE). Mulsant et Ch. Rey, Ann. de la Soc. linn. de Lyon, t. XVI (1868), p. 284.

Long. 0,0100 (4 l. 1/2). — Larg. 0,0048 à 0,0051 (2 l. 1/8 à 2 1/3).

Corps ovale ou ovale oblong; convexe, pubescent, en dessus. Tete assez finement ponctuée; garnie d'un duvet cendré flavescent; marquée d'une ligne transverse sur le milieu du front. Labre fortement ponctué et poilu. Antennes d'un rouge brunâtre. Prothorax deux fois aussi large à la base que long sur sa ligne médiane; assez finement ponctué; garni d'un duvet médiocrement serré, d'un cendré flave mi-doré. Ecusson noir ou brun, revêtu d'un duvet d'un flave mi-doré. Elytres aussi larges en devant que le prothorax à sa base; trois fois aussi longues que lui; non émoussées et à peine ou point relevées à l'angle huméral; offrant vers la moitié ou un peu moins de leur longueur leur plus grande largeur; d'un cinquième moins larges, prises ensemble, dans leur diamètre transversal le plus grand, que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; brunes et passant souvent au rouge brun ou au rouge testacé sur les côtés; à peine ponctuées ou pointillées; rayées chacune de onze stries imponctuées ou peu distinctement ponctuées : la 4º et surtout les 2º et 3º à partir de la suture, plus courtes; à 3º intervalle externe peu dilaté, au niveau de la dilatation latérale, presque égal aux 4º à 8º externes, ou à peine plus large : le juxta-sutural constituant avec son pareil un carène vers l'angle sutural : les autres intervalles plans : les 2°, 4°, 6° et 8° à partir de la suture, revêtus d'un duvet jaune flave mi-doré : les autres garnis d'un duvet cendré flavescent. Repli d'un rouge testacé; à peine aussi large ou un peu moins large que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Ailes peu développées. Prosternum un peu plus long que large. Dessous du corps brun ou d'un brun rouge sur la poitrine, d'un rouge testacé sur le ventre; brièvement pubescent. Pieds d'un rouge brun ou brunâtre : 3° article des tarses sans sole membraneuse, en dessous.

Patrie: le Piémont. (Collect. Reiche).

Obs. Nous n'avons eu sous les yeux qu'un seul exemplaire de cet insecte, et d'après la largeur du repli des élytres nous supposons les ailes peu développées, sans avoir osé soulever les élytres. Par son repli à peine aussi large ou un peu moins large que le postépisternum, vers la base de ce dernier, par ses élytres à onze stries distinctes, par le 3° intervalle externe deses étuis peu dilaté, et surtout par son prosternum au moins aussi long que large, le B. aurovittatus conduit naturellement aux Byrrhes de la seconde division, à laquelle il semble appartenir sous certains rapports.

- AA. Repli des élutres une fois environ plus étroit que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Prosternum plus long que large. Elutres à onze stries. Ailes développées. Tarses à troisième article sans sole membraneuse en dessous.
  - B. Bord externe du repli des élytres distinct jusqu'à son extrémité, formant le bord marginal des étuis. Dessus du corps non hérissé de soies, non revêtu d'écaillettes ou de poils squammiformes (s. g. Byrrhus).
    - Elytres offrant du tiers aux trois cinquièmes de leur longueur deux ou trois bandes communes ou rangées transverses de taches d'un duvet variant du roux testacé au cendré, constituant postérieurement sur la suture un arc ou un angle dirigé en avant.
    - 6. Tête non parée sur sa partie postérieure de deux courtes bandes longitudinales de duvet, divergentes d'arrière en avant. Elytres sans bande basilaire de duvet; offrant les première et deuxième rangées transverses de taches de duvet ordinairement séparées à leurs extrémités par une tache noire, sur le huitième intervalle de chaque élytre.

66. Tête parée sur sa partie postérieure de deux bandes

Pilula.

longitudinales de duvet, divergeantes d'arrière en avant. Elytres parées d'une bande basilaire de duvet mi-doré; offrant les deux bandes transverses suivantes de duvet cendré ou mi-doré, unies extérieurement par une tache commune située sur le cinquième intervalle interne.

Ouadrifasciatus.

- longueur deux ou trois bandes ou rangées transverses de duvet cendré ou mi-doré (confondues parfois en une seule plus déveleppée); terminées extérieurement par une tache sur le huitième intervalle, et constituant postérieurement un arc commun et obtus, dirigé en arrière.
  - 7. Prothorax marqué, vers les trois septièmes de la ligne médiane, d'une tache noire transverse; paré de chaque côté de la ligne susdite de deux bandes de duvet cendré ou midoré, couvrant les deux tiers médiaires du bord antérieur, et constituant sur la par ie dorsale un réseau confus. Elytres ordinairement parées de deux bandes ou rangées transverses de duvet. Antennes à dernier article subarrondi.

Ariclinus.

77. Prothorax marqué sur les trois septièmes antérieurs de sa ligne médiane d'une tache noire en triangle allongé; n'offrant, de chaque côté de la ligne médiane, qu'une bande de duvet naissant du bord antérieur et postérieurement divergente. Elytres parées ordinairement de trois bandes transverses : l'intermédiaire, ordinairement roussatre, plus développée, enclose par les deux autres : celles-ci, grêles, le plus souvent cendrées et réduites à des rangées de tachès. Antennes à dernier article à triangle allongé

Dorsalis.

BB. Bord externe du repli des élytres non distinct jusqu'à l'extrémité: le bord interne paraissant former le bord marginal des étuis. Dessus du corp hérissé de soies noires, médiocrement longues, peu rapprochées, couvert d'écailles ou poils squamiformes. Elytres ordinairement parées de deux bandes transversales de duvet étendues jusqu'au bord externe et non unies à leurs extrémités (s. g. Porcinolus).

Murinus.

### Sous-genre Byrrhus.

A la tête de cette division se place l'espèce suivante :

Byrrhus depills, Graells. Ovale oblong, noir; glabre, en dessus. Prothorax rebordé lattéralement à peu près jusqu'aux angles postérieurs; densement et finement ponctué. Elytres densement pointilléex; à onze stries étroites, bordées d'une très-légère ligne élevés: la 2º prolongée seulement jusqu'aux trois cinquièmes ou deux tiers. Dessous du corps et poils noirs : ongles fadves.

Byrrhus depitis. GRAELLS, (Memori 18 de la Comision, etc. (1858), p. 59.

Long. 0,090 (45). — Larg. 0,0089 (2 l. 2/3).

Corps ovale-oblong; convexe. Tete noire; densement et assez finement et obsolètement ponctuée; marquée sur le tiers médiaire de la largeur du front, d'une ligne transverse, souvent courbée en arrière. Labre grossièrement ponctué. Antennes noires. Prothorax muni latéralement d'un rebord prolongé à peu près jusqu'aux angles postérieurs; bissinué à la base, avec les angles postérieurs moins prolongés en arrière que la partie antescutellaire de la base; une fois environ plus large à la base que long sur la tige médiane; convexe; noir; finement et densement ponctué. Ecusson noir: en triangle à côtés curvilignes; plus large que long. Elytres non relevées aux épaules; offrant vers les deux tiers de leur longueur leur plus grande largeur; marquées d'une fossette subapicale et d'une dépression subpostéro-latérale presque aussi prononcée: convexes; noires; densement pointillées; rayées chacune de onze strics étroites, bordées extérieurement ou paraissant chargées d'une légère ligne élevée : la 1ºº strie à partir de la suture unie postérieurement à la 11°: la 2° à peine prolongée jusqu'aux deux tiers, souvent unie à la 3º: les 6º et 7º et 9º et 40º ordinairement unies à leur extrémité: les autres, subterminales. Repli une fois au moins plus étroit que le postépisternum à la base de celui-ci. Prosternum à peine plus long que

large. Dessous du corps noir; paraissant subsquammuleusement ponctue, un peu plus finement sur le ventre que sur la poitrine. Pieds noirs; tarses rapeux. Ongles fauves.

Patrie: L'Espagne, le Portugal. (Coll. Perroud).

OBS. Nous avons vu dans la collection de M. Reiche des Byrrhes ayant le port et tous les caractères du B. depilis, dont ils diffèrent par leurs élytres offrant quelques traces d'un duvet brun ou brun fauve, et par les intervalles des stries des étuis moins aplanis ou lègèrement convexes.

En serait-il du *B. depilis*, comme du *Pyrenaeus*, dont l'état normal est d'avoir le dessus du corps garni d'une pubescence peu serrée, mais qu'on trouve presque toujours complètement glabre? Nous sommes tentés de le croire; ces individus qui sembleraient, au premier coup d'œil, devoir constituer une espèce particulière (*B. pubipennis*), ne sont probablement aussi que l'état normal du *B. depilis*.

Byrrhus Dennii; Curtis. Obovatus, capite, prothoraceque nigromaculato, scutello elytrorumque interstitiis alternis aureo-tomentosis, tibiis anticis sensium dilatatis, palpis maxillaribus articulo ultimo subsecuriformi.

Byrrhus Dennii (Kirby), Curtis, Brit. Entom., t. III, pl. 135. — Steph. Illustr. brit. Entom., t. III, p. 136. 2. — Id., Manual, p. 146. 1174. — ERICHS. Naturg. d. Ins.-Deutsch., t. III, p. 481. 8.— BACH, Kaeferfaun., p. 292. 5. — L. REDTENB., Faun. Austr. 2° édit., p. 406.

### Long. 0,0090 (4 l.).

Oboviforme; convexe, noir. Antennes noires, conformées comme chez le B. pilula. Palpes maxillaires à dernier article élargi et largement tronqué. Tête couverte de points très-serrés; marquée sur le milieu du front d'une faible ligne transversale sur laquelle se montrent deux points jaunes, transparents; garnie d'un duvet jaune d'or brunâtre, et gris sur les côtés. Prothorax sinement et densement ponctué, lègèrement ridé sur les côtés qui sont un peu relevés; rayé d'une raie légère sur la ligne médiane; garni d'un duvet brun clair doré; paré de

plusieurs taches de duvet noir situées sur les côtés de la ligne médiane; les unes après les autres, et d'une quatrième tache placée plus en dehors près de la tache médiane de la rangée précédente. Elytres ponctueusement et finement striées; parées sur les intervalles 1°, 2°, 4°, 6° et 8° à partir de la suture, d'une bande longitudinale de duvet d'un jaune brun doré, non prolongée jusqu'à l'extrémité: celles des 1°, 4°, 6° intervalles interrompues par une tache ponctiforme noire: les taches des 1° et 6° intervalles situées avant la meitié de la longueur et celles du 4° après la moitié. Ailes développées. Dessous du corps et pieds noirs, garni d'un duvet peu serré, fin et gris. Tibias antérieurs graduellement élargis vers l'extrémité. 3° article des tarses sans sole membraneuse en dessous.

Patrie: Environs de Berlin.

Je ne puis, ajoute Erichson, réunir ce Byrrhus, dont je ne possède qu'un exemplaire, ni avec le B. pilula, ni avec le B. fasciatus, et quoique je possède plusieurs centaines de ces dernières espèces, je n'ai pas vu des intermédiaires sous le rapport de la forme. Cet insecte est d'une structure plus large que le B. pilula et proportionnellement pas aussi large postérieurement que le B. fasciatus; il est également plus gros que l'un et l'autre; il se rapproche du fasciatus par ses tibias qui vont en s'élargissant, mais il s'en distingue aisément par le dernier article élargi des palpes maxillaires, qui est encore plus largement tronqué que chez le pilula. Il s'éloigne de ce dernier par la couleur de son duvet. Les intervalles qui chez ce dernier et autres espèces voisines portent des bandes de duvet noir, sont ici d'un jaune d'or, et le duvet du prothorax qui chez le pilula est complètement noir est d'un jaune pur chez lui.

L'insecte figuré par Curtis se rapporte sans aucun doute à l'espèce dont je viens de donner la description; il en diffère seulement en ce que les bandes d'un jaune doré des élytres ne sont pas raccourcies, et en ce que les taches noires forment une petite bande transverse sur le milieu du dos.

Tels sont les détails donnés par Erichson. D'après la description de cet auteur, le B. Dennii aurait beaucoup d'analogie avec le B. aurovittatus de M. Reiche; mais ici les intervalles impairs sont noirs au lieu

Annales de la Société Linéenne.

d'être seulement un peu plus pâles que les intervalles pairs, et les bandes mi-dorées dont ces dernières sont parées, sont interrompues par une tache noire.

L'entomologiste de Berlin ne parle pas du repli des élytres. Il est probable qu'il est une fois plus étroit que le postépisternum vers la base de celui-ci, caractère qui sert à distinguer les espèces ailées.

Dans la figure donnée par Curtis, le prothorax présente vers le tiers de sa longueur une tache noire, orbiculaire, et postérieurement une tache anguleuse, représentant trois côtés d'un carré obliquement situé, tache sans doute variable et formée de la réunion de deux taches susceptibles de se séparer. Les élytres sont parées sur la moitié interne ou un peu plus de chacune, vers les trois cinquièmes de leur longueur, d'une bande transverse noire interrompue.

Cet insecte a été découvert par M. Denny, auteur de la Monographie des Pselaphides et des Scydmènides, etc.

### 8. Byrrhus pilula; Linné.

Ovalaire; noir. Tête n'offrant pas postérieurement deux bandes divergentes de duvet. Elytres à onze stries; garnies d'un duvet gris fauve; parées chacune sur les 1°, 3°, 4°, 6° et 8° intervalles internes, d'une bande longitudinale de duvet noir velouté, interrompues; ornées de trois rangées transverses, formées par des taches de duvet variant du roux testacé au cendré, situées sur les mêmes intervalles précités : les deux premières rangées naissant sur le 8° intervalle : la 1° au quart : la 2°, presque aux deux cinquièmes, parfois unie à la 1° : et la 3° rangées extérieurement limitée par le 4° intervalle : chacune de ces rangées communes arquées en avant sur la suture, et croisant celle-ci : la 1° au quart, la 2° un peu avant la moitié; la troisième un peu après : les taches de ces rangées, surtout celles de la 3°, souvent obsolèles ou indistinctes.

o' Ongles des pieds antérieurs robustes presque en forme de croc, subparallèles sur leur première moitié, incourbés sur la seconde. Dernier arceau ventral déprimé transversalement, après la moitié de sa léngueur.

Q Ongles des pieds antérieurs plus faibles, régulièrement arqués. Dernier arceau du ventre sans dépression.

ETAT NORMAL. Prothorax noir, presque dénudé ou garni d'un duvet pulviforme sur les côtés; couvert sur le reste de sa surface d'un duvet ordinairement fauve mi-doré, constituant souvent un réseau épais, à mailles étroites couvrant les deux tiers médiaires du bord antérieur; offrant vers les trois septièmes de la ligne médiane une aréole noire, transverse, et, de chaque côté de cette ligne, trois aréoles ou taches noires petites ou peu marquées, Elytres noires, revêtues d'un duvet gris ou gris fauve; parées chacune sur les intervalles 10, 20, 40, 60 et 80 à partir de la suture, d'une bande longitudinale de duvet noir velouté, interrompue ou réduite à des taches : celle du 1er intervalle naissant après l'écusson, ordinairement prolongée jusqu'au cinq septièmes: celle du 2º intervalle, naissant près de la base, prolongée jusqu'aux quatre septièmes: la 3° ou celle du 4° intervalle, naissant près de la base, prolongée jusqu'aux deux tiers : la 4º ou celle du 6º intervalle naissant moins près de la base : la 5º ou celle du 8º intervalle naissant au septième antérieur : ces deux dernières terminées aux deux tiers par une tache d'un noir velouté séparée de la tache précédente par un espace garni de duvet gris ou gris fauve : ces bandes entrecoupées par des taches de duvet variant du roux testacé mi-doré au cendré, constituant trois rangées transverses, interrompues sur les 7°, 5° et 3° intervalles : la 1re rangée naissant d'une tache située vers le quart du 8º intervalle, arquée en avant sur les 8°, 6º et 4° intervalles, arquée en arrière sur les 6°, 4°, 2° et 1° intervalles de chaque étui, ou constituant sur les quatre intervalles internes de chaque élytre un arc commun dirigé en avant, croisant la suture vers le quart de la longueur de celle-ci : la seconde rangée naissant vers les deux septièmes ou le tiers du 8º intervalle, ordinairement séparée de la rangée précédente par une tache noire, mais parfois unie à elle par la disparition de la petite tache noire, obliquement dirigée en arrière sur les 8°, 6° et 4° intervalles, jusqu'à la moitié ou aux quatre septièmes de ce dernier, et formant sur les quatres intervalles internes de chaque étui, une rangée commune arquée en avant, croisant la suture des deux cinquièmes aux trois septièmes de la longueur de celle-ci : la 3º rangée, formant sur les

quatre intervalles internes de chaque élytre, une rangée commune, arquée en avant, naissant aux trois cinquièmes ou un peu moins du 4° intervalle, et croisant la suture aux quatre septièmes de largeur de celles-ci.

### Variations du prothorax.

Dans l'état le plus frais, le prothorax est presque dénudé de chaque côté, et revêtu sur le reste de sa surface d'un duvet fauve ou roux fauve mi-doré, constituant une sorte de réseau étendu sur les deux tiers médiaires du bord antérieur, offrant sept taches de duvet noir : une transverse ou en forme d'accent circonflexe, située sur la ligne médiane, un peu avant la moitié de la longueur de celle-ci, et, de chaque côté de cette ligne, trois autres, triangulairement disposées : deux près de la base : une plus antérieure.

- Var. a. Quelquesois les taches triangulairement disposées sont à peine indiquées ou peu distinctes, et le prothorax, à part ses côtés presque dénudés, est revêtu d'un duvet sauve ou d'un roux sauve luisant ou midoré, marqué d'une tache transverse sur la ligne médiane.
- Var. b. La tache transverse disparaît elle-même quelquesois ou se montre à peine apparente, et le prothorax est alors couvert d'un duvet sauve ou d'un roux sauve mi-doré, avec les côtés dénudés ou presque dénudés.
- Var. d. Nous avons vu dans la collection de M. Reiche un exemplaire, provenant du département de la Lozère, dont le prothorax était dénudé, à part deux grosses taches d'un duvet roux mi-doré, liées au bord antérieur, de chaque côté de la ligne médiane.
- Var. e. Le duvet clair du prothorax au lieu d'être d'une teinte rapprochée du roux ou roux fauve, est parfois cendré.
  - "ar. t. Prothorax plus ou moins défloré ou dénudé.

# Variations des élytres.

Les élytres dans leur état le plus frais et le plus complet, sont garnies, comme nous l'avons dit, d'un duvet gris ou gris fauve; parées de lignes ou bandes longitudinales de duvet noir velouté, postérieurement raccourcies, entrecoupées ou réduites à des taches, et ornées de trois rangées transverses, extérieurement raccourcies, formées par des taches ordinairement d'un roux testacé mi-doré, situées: celles des deux premières rangées sur les huitième, sixième, quatrième, deuxième et premier intervalles internes: celle de la troisième rangée sur les premier, deuxième et quatrième ou rarement sixième intervalles internes.

Byrrhus pilula. Steffahny, Monog. Byrrh. p. 15, 9. Var. D.

OBS. Dans cet état le plus avancé, les première et deuxième rangées transverses de taches d'un roux mi-doré naissent chacune sur le huitième intervalle d'une tache particulière, séparées l'une de l'autre par une petite tache d'un noir velouté; mais parfois cette dernière a disparu et les deux taches rousses n'en forment plus qu'une; alors la tache unique témoigne par sa longueur de la réunion des deux taches primitives.

- a. Dans l'état le plus complet, la bande d'un noir velouté du premier intervalle se prolonge jusqu'aux cinq septièmes de la longueur des étuis; mais souvent sa partie postérieure disparaît, et la bande se termine alors aux quatre septièmes de la longueur.
- b. Les taches de la deuxième rangée varient un peu dans leur position. Ordinairement celle du quatrième intervalle est plus postérieure; mais parfois elle constitue avec les plus internes une rangée transverse. Dans tous les cas les taches des premier et deuxième intervalles internes sont généralement situées avant la moitié de la longueur de la suture.
- c. Taches de la troisième rangée transverse des élytres remplacées par une rangée de taches d'un cendré mi-argenté, situées au devant de la tache postérieure d'un noir velouté des premier, deuxième et quatrième intervalles internes.
- d. Quelquesois les sixième et huitième intervalles offrent également une tache d'un cendré mi-argenté, au devant de la dernière tache d'un noir velouté.
- e. Quelquesois le duvet cendré argenté couvre à peu près tout l'espace existant entre les deux dernières taches d'un noir velouté des huitième, sixième intervalles, et parsois les intervalles internes.

Souvent alors les huitième, sixième, et parfois le quatrième intervalles ont du duvet pulviforme cendré mi-argenté, après leur dernière tache d'un noir velouté.

Les septième et cinquième intervalles offrent alors ordinairement un duvet semblable sur une partie de leur tiers postérieur.

Var. B. Taches d'un roux testacé de la troisième rangée nulles ou peu distinctes.

Byrrhus pilula Latr., Hist. nat. t. 1X, p. 203, i. pl. 28, fig. 1.—Id. Gener. t. II, p. 41, B.— Gyllenh. Ins. suec. t. I, p. 492, 1. Var. b.— Stephens, Illustr. t. III, p. 436, 4.—Id. Man., p. 445, 4.— Stepheny, in German's Zeitschr. t. IV, p. 45, 9. Var. D.—Id. Monogr. Byrrh. p. 45, 9. Var. D.— Erichs., Naturg. Ins. Deutsch., t. III, p. 483. Var. C.— Bach, Kaefer Faun. p. 292, 4.— L. Redtenb., Faun. Austr., 2° édit., p. 406.

Byrrhus oblongus. STURM. Deutsch. Famn., t. II, pl. 34, a. A. Byrrhus aurato-fasciatus. Duftsch. Faun. Austr. t. III, p. 41, 8.

OBS. Chez l'insecte décrit par le naturaliste bavarois une partie des bandes ou lignes longitudinales d'un noir velouté et interrompues se trouvaient épilées.

f. Les élytres parées des deux bandes précitées, formées de taches. sont d'un duvet cendré, au lieu de l'être d'un duvet roux testacé.

Byrrhus albo-punctatus. FABR., Syst. Eleuth., t. I, p. 103, 3?.

Byrrhus oblongus. STURM. Deutsch. Faun., t. II, p. 97, 5. — STEPH. Illustr., t. III, p. 137. — Id. Man., p. 146, 1176.

Byrrhus pilula. ZETTERST. Faun. lapp. 91.1. Var. c. — Id. Ins. lapp., p. 123, 1. Var. c. — STEFFAHNY, in GERMAR'S, Zeitsch. t. IV, p. 15, 9. Var. d. — Id. Mon. Byrrh. p. 15, 9. Var. d. — Erichs. Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III p. 183. Var. b et c.

Var. C. Taches des première et deuxième rangées unies entre elles et couvrant l'espace qui les sépare, de manière à constituer une large bande d'un roux testacé ou d'une teinte rapprochée.

Byrrhus flavocoronatus. (WALTL.)
Byrrhus pilula. Ericus. Naturg. d. Ins. Deutsch., t. 111, p. 483.

Var. D. Elytres n'offrant parfois d'une manière distincte que l'une des deux rangées transverses formées de taches d'un roux testacé.

g. Ces taches d'un roux testacé passant au cendré.

Var. E. Elytres couvertes d'un duvet gris ou gris fauve, parées sur chacun des premier, deuxième, quatrième, sixième et huitième intervalles, à partir de la suture, d'une bande longitudinale d'un noir velouté, interrompue ou réduite à des taches ne dépassant pas les deux tiers des étuis.

Ons. Dans cette variété les taches d'un roux testacé ne sont plus distinctes.

Dermestes pilula. Linn. Faun. Suec., p. 144, 427. — De Geer., Mem., t. IV, p. 213, pl. 7, fig. 23.

La cistèle satinée, Geoff., Hist. nat., t. I. p. 116, pl. 1, fig. 8.

Byrrhus pilula. Linn., Syst. nat., t. I, p. 568, 4. — Fabr. Entom, p. 60, 1. — Id. Syst. Eleuth., t. I, p. 103, 2. — Oliv., Entom, t. II, v. 13, p. 5, pl. 1, fig. 1, 1, a, b. — Rossi, Faun. etr., t. I, p. 38, 94. — Panz., Faun. Germ. 4, 3. — Illig., Kaef. Preuss., p. 90, 1. — Panz. Faun. suec., t. I, p. 73, 1. — Schohn. Syn., t. I, p. 116, 2. — Sturm, Deutsch., Faun. t. II, p. 98, 4. — Gyllenh. Ins. suec. t. I, p. 492, 1. — Duftsch. Faun. Austr. t. III, p. 12, 9. Var. D. — Curtis, Prit. Entom., t. III, p. 135.—Audouin et Brullé, Hist. nat., t. V (coléop. 2), p. 368, pl. 15, fig. 2. — Stephens, Illustr. t. III, p. 136. 4 Var. — Id. Manual, p. 146, 1173. Var. — Sahlb. Ins. fen., p. 84, 1. — Zetterst. Faun. lapp. 91, 1. — Id. Ins. lapp. t. I, p. 128, 1. — Hebr, Faun. helvet., p. 445, 1. — Steffahny, in German's Zeitsch., t. IV, p. 14, 9. — Id. Monog. Byrr., p. 14, 9. — Erichs. Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 183. Var. a.

- h. Dans cette variété et dans quelques-unes des précédentes le duvet gris ou-gris fauve de couleur foncière passe au gris cendré mi-argenté.
- i. Quelquesois les bandes d'un noir velouté des premier, deuxième, quatrième, sixième et huitième intervalles, passent au fauve ou au roux sauve
  - Var. F. Elytres noires, épilées ou plus ou moins dénudées.

Byrrhus eter, ILLIG. Kaef. Preuss.. p. 92, 2. - ERICHS. loc. cit. Var. h.

Long. 0<sup>m</sup>,0078 à 0<sup>m</sup>,0100 (3 l. 1/2 à 4 l. 1/2). — Larg. 0<sup>m</sup>,0051 à 0<sup>m</sup>,0064 (2 l. 1/3 à 2 l. 7/8).

Corps ovale oblong; convexe; noir. Tête noire; finement ponctuée; ordinairement rayée sur le front d'une ligne transverse, parfois peu marquée; garnie d'un duvet fauve ou d'un fauve mi-doré, épais et plus long sur la moitié médiane de sa partie postérieure, plus court sur les côtés de cette partie et sur la région située au-dessous de la ligne transverse. Antennes prolongées presque jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; noires ou brunes, avec les deuxième et troisième articles souvent moins obscurs: le dernier, obtusément tronqué ou obtusément arrondi à l'extrémité. Palpes maxillaires à dernier article plus ou moins obtus, parfois subtronqué. Prothorax un peu arqué au devant, quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus; bissinué et sans rebord, à sa base; avec les angles postérieurs à peine aussi ou plus prolongés en arrière que la partie médiane de celle-ci : deux fois et quart aussi large à la base que long sur sa ligné médiane; légèrement sillonné sur celle-ci; pointillé plus finement sur sa région dorsale que sur les côtés; revêtu de duvet comme il a été dit. Ecusson en triangle à côtés curvilignes ou presque en demi-cercle; noir, revêtu d'un duvet noir velouté, quelquesois en partie d'un sauve mi-doré. Elytres à peine ou à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois au moins aussi longues que lui; ordinairement aussi larges ou presque aussi larges dans leur diamètre transversal le plus grand que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; non relevées et non obtuses aux épaules; convexes; noires; pointillées ou finement ponctuées; rayées de onze stries étroites, peu profondes, presque imponctuées ou très-sinement ponctuées; revêtues de duvet et peintes comme il a été dit; à fossette subapicale légère; à dépression subpostéro-latérale nulle. Repli de moitié à peine aussi large que le postépisternum à sa base. Ailes existantes. Prosternum plus long que large. Postépisternum trois fois aussi large en avant qu'en arrière. Mésosternum ordinairement relevé à son bord antérieur et formant alors après celuici un sillon transverse. Dessous du corps noir, parfois brun ou brun rouge sur le ventre; chargé de petites granulations peu rapprochées, sur le ventre; rapeux, sur la poitrine; garni d'un duvet court luisant, fauve livide. Pieds garnis d'un duvet pareil : cuisses et tibias noirs : tarses un peu moins obscurs : troisième article de ceux-ci non garni d'une sole membraneuse, en dessous.

Cette espèce, la plus commune de ce genre, paraît habiter toutes les

provinces de la France. On la trouve dans les plaines, sur les coteaux et sur les montagnes.

Oss. Le B. pilula offre des variations assez nombreuses, dont quelques-unes semblent le rapprocher du B. arietinus. Erichson semble n'avoir trouvé, pour séparer ces deux espèces, que le caractère tiré des palpes, dont le dernier article serait en ovale tronqué dans le pilula, et acuminé chez le B. arietinus. Ce caractère nous a paru variable et incertain.

Ces deux insectes offrent dans la disposition des rangées transverses des caractères plus positifs et plus faciles à saisir.

Chez le B. pilula, on observe, dans son état le plus complet, trois rangées transverses, dont les deux premières sont limitées par le 8° intervalle de chaque étytre, à partir de la suture; dont la 3° s'étend seulement du 4° intervalle interne d'une élytre à celui de l'élytre opposée.

Chez le B. arietinus, il n'y a généralement que deux rangées transverses, formées de taches de duvet blanc ou d'un blanc cendré.

Chez le B. pilula, les deux premières rangées n'ont pas ordinairement une origine commune, sur le 8° intervalle à partir de la suture, ou 5° intervalle externe : chacune de ces rangées se termine extérieurement, sur cet intervalle, par une tache particulière, séparée, par une petite tache d'un noir velouté, de la tache de l'autre rangée, ou, quand la tache noire précitée fait défaut, la tache unique d'un roux testacé du 8° intervalle annonce par sa longueur qu'elle est formée de la réunion des deux taches qui sont séparées dans l'état normal.

Chez le *B. arietinus*, les deux rangées transverses s'unissent extérieurement par une tache unique située vers le tiers ou presque aux deux cinquièmes de la longueur des étuis, et par conséquent plus postérieurement que la tache de la rangée antérieure du *B. pilula*, ou plus postérieurement que la partie antérieure de la tache unique de celui-ci, quand les taches des deux rangées se trouvent unies.

Chez le B. pilula, alors même qu'il n'existe que deux rangées de taches, et que celles-ci sont d'une teinte cendrée, au lieu d'être d'un roux testacé plus ou moins mi-doré, la rangée antérieure croise la

suture vers le quart de la longueur de celle-ci, -- chez le B. as ictinus vers le tiers.

La seconde rangée offre un caractère plus caractéristique. Chez le B. pilula, les taches des 4°, 2° et 1° intervalles forment avec leurs pareilles un arc commun, dirigé en avant, croisant la suture aux deux cinquièmes en avant la moitié de la longueur. Chez le B. arietinus, ces mêmes taches forment un arc obtus dirigé en arrière, et croisant la suture après la moitié ou vers les trois cinquièmes de la longueur de celle-ci.

On pourrait ajouter d'autres considérations, mais les caractères en sont variables.

Ainsi chez le *B. pilula*, les élytres offrent ordinairement leur plus grande largeur vers la moitié de leur longueur; chez le *B. arietinus*, vers les deux tiers.

La strie juxta-suturale est très-distincte jusque près de l'angle sutural chez le B. pitula, souvent oblitéré ou très-faible chez le B. arietinus, etc.

Le B. pilula a beaucoup plus d'analogie avec notre B. quadrifasciatus, que quelques entomologistes paraissent avoir confondu avec le B. arietinus. Les taches d'un roux testacé ou mi-doré des élytres, ont à peu près les mêmes positions; mais dans le B. pilula, il n'y a que trois rangées transverses: chez le B. quadrifasciatus, il y a une autre rangée basilaire, étendue du 6º intervalle externe d'une élytre au même intervalle de l'autre étui.

Lorsque cette rangée basilaire manque ou est peu marquée chez le B. quadrifasciatus, ce dernier est encore facile à distinguer du B. pitula. Chez ce dernier, les deux premières rangées transverses, celles qui naissent sur le 8° intervalle, sont interrompues sur les 7°, 5° et 3° intervalles à partir de la suture; chez le B. quadrifasciatus elles constituent des bandes continues.

Chez le B. quadrifasciatus, le duvet d'un roux fauve mi-doré du prothorax constitue un réseau plus étroit, laissant les aréoles noires plus grandes et plus distinctes: chez le B. pilula, ce duvet couvre souvent presque toute la partie discale du prothorax en ne laissant distinctes que la tache transverse de la ligne médiane, et parfois deux ou trois petites, de chaque côté de cette ligne. Chez le *B. quadrifasciatus*, ce réseau de duvet présente, chez les individus en bon état, un trait de duvet naissant au devant de l'écusson et obliquement dirigé en avant, caractère que ne présentent ni le *B. pilula*, ni le *B. arietinus*.

Le B. quadrifasciatus se distingue d'ailleurs de ces deux dernières espèce; par deux autres caractères qui lui sont particuliers :

1º La tête offre au dessus de la ligne transverse du front, deux bandes de duvet roux fauve mi-doré, naissant sur le vertex, et divergentes d'arrière en avant;

2º Les 2º et 3º bandes, ou celles qui correspondent aux deux rangées du B. arietinus ou aux deux rangées antérieures du B. pilula, naissent, non pas sur le 8º intervalle, mais d'une tache commune située sur le 9º intervalle interne ou 4º intervalle à partir du bord externe.

#### 9. Byrrhus quadrifasciatus; Mulsant et Rev.

Ovalaire; noir. Tête parée postérieurement de deux bandes divergentes de duvet mi-doré. Prothorax couvert sur sa partie dorsale d'un réseau de duret, laissant une aréole transverse noire sur la ligne médiane. Elytres à onze stries légères; garnies d'un duvet gris obscur trèscourt; parés chacunes sur les 1°, 2°, 4°, 6° et 8° intervalles internes, d'une bande longitudinale de duvet noir velouté, interrompue; ornées de quatre bandes transverses de duvet mi-doré: l'antérieure basilaire, limitée en dehors par le 6° intervalle de chaque étui: les 2° et 3° extérieurement unies, naissant habituellement d'une tache de duvet située vers le quart du 9° intervalle: la 4° rangée (parfois nulle) ne dépassant pas extérieurement le 4° intervalle: ces trois dernières, formant sur les quatre intervalles internes de chaque étui, un angle commun avancé sur la suture: le 1° au quart: le second un peu avant la moitié de la moitié: le 3°, un peu après.

o' Ongles des pieds antérieurs plus robustes, presque parallèles sur leur première moitié, courbés dans la seconde. Ventre déprimé transversalement sur le dernier arceau. Ons. Les ongles ne sont pas en forme de croc, c'est-à-dire ne sont ni si brusquement ni si fortement incourbés que chez les B. pilula et arietinus.

Q Ongles des pieds antérieurs plus faibles, régulièrement arqués. Dernier arceau du ventre sans dépression.

ETAT NORMAL. Prothorax noir, presque dénudé ou seulement garni d'un duvet pulvisorme sur les côtés; paré sur le reste de sa sursace d'un réseau de duvet mi-doré, formé de quatre bandes longitudinales de duvet mi-doré naissant chacune du bord antérieur, dont elles couvrent les trois cinquièmes médiaires de la largeur. Chacune des bandes iuxta-médiaires, unies sur la partie antérieure de la ligne médiane, angulcusement dirigée en dehors vers les deux cinquièmes de celle-ci, et constituant avec sa pareille un losange transverse; ces lignes réunies après cette figure, et prolongées ensuite jusqu'à la base du prothorax, soit en bordant parallèlement la ligne médiane, soit en s'écartant graduellement un peu de celle-ci : chacune des autres bandes liée au bord antérieur, plus près de la ligne médiane que du bord extérieur, ordinairement liée à la partie anguleuse de la bande juxta-médiaire, puis dirigée en dehors en se bifurquant postérieurement. Souvent orné, de chaque côté de la ligne médiane, d'un trait de duvet, naissant de la partie antéscutellaire de chaque bande juxta-médiaire et dirigé obliquement, en remontant vers la branche interne de la bande bisurquée qu'il n'atteint pas; garni de duvet noir sur les parties encloses par ce réseau.

Elytres noirs; garnies d'un duvet court, d'un gris obscur, souvent parsemées de poils bien courts d'un cendré luisant; parées chacune sur les 1°, 2°, 4°, 6° et 8° intervalles, de taches d'un noir velouté, constituant des sortes de bandes longitudinales interrompues : la 1° de ces bandes ou celle du 1° intervalle, naissant après la bande basilaire de duvet mi-doré, prolongée jusqu'aux trois cinquièmes : la 2° ou celle du du 2° intervalle, naissant de la base ou à peu près et prolongée jusqu'aux trois cinquièmes : la 3° ou celle du 4° intervalle naissant de la base et prolongée jusqu'aux deux tiers : la 4° ou celle du 6° intervalle naissant près de sa base, terminée vers les deux tiers des

étuis par une tache d'un noir velouté séparée par un espace de couleur grise foncée de la tache qui suit le bord postérieur de la seconde bande transversale: la 5º ou celle du 8º intervalle, naissant au 7º antérieur de ce dernier, formée de quatre taches situées : la 1re au devant du bord antérieur de la 1º bande transverse : la 2º entre cette bande et la suivante : la 3º après le bord postérieur de la 2º bande transverse : la 4º vers les deux tiers de la longueur des étuis, séparée de la tache précédente par un espace de couleur foncière grise; souvent notées d'un point noir, situé sur le 9º ou 10º intervalle, au niveau de cette quatrième tache: les élytres parées de quatre bandes de duvet d'un flave mi-doré ou d'un cendré flave ou mi-doré : la 1º basilaire, étendue depuis le 6° ou 5° intervalle interne d'un étui jusqu'à l'intervalle correspondant de l'autre élytre, ordinairement interrompue, sur le 4º intervalle et bordant les côtés de l'écusson : la 2º et la 3º transverses, naissant aux deux septièmes de la longueur du 3º intervalle interne ou 4º externe, d'une tache commune servant à les unir : la 2º bande ou la 2º de ces bandes transverses, constituant sur chaque élytre un arc dirigé en avant, depuis le 8º intervalle jusqu'au tiers ou un peu plus de la longueur du 4º intervalle interne, puis formant avec sa parcille un angle commun, dirigé en avant, à peine aussi avancé sur la suture que l'arc précité sur le 6º intervalle : la 3º bande ou la 2º tranverse, obliquement dirigée en arrière des deux cinquièmes du 8º intervalle aux quatre septièmes du 4º interne, en formant une ligne légèrement courbée en devant, puis, constituant avec sa pareille un angle ou un arc commun, dirigé en avant, croisant la suture un peu avant la moitié de celle-ci : la 4º bande naissant du 4º intervalle de chaque élytre et formant un angle ou un arc commun, dirigé en avant, et croisant la suture un peu après la moitié de la longueur de celle-ci.

### Variations du prothorax.

Oss. Le réseau du duvet du prothorax varie dans sa couleur du roux ou du flave fauve mi-doré ou cendré mi-doré, il est généralement plus grèle, plus nettement indiqué que chez les B. pilula et fasciatus, c'est-à-dire les aréoles noires qu'il forme sont plus grandes et plus nettement indiquées.

Quand l'insecte a souffert, le prothorax est plus ou moins défloré ou épilé, et par conséquent le réseau est peu marqué.

# Variations des élytres.

Var. B. Bande basilaire de duvet cendré flave mi-doré en partie épilée, nulle ou presque nulle.

Var. C. Tache de duvet d'un cendré flave mi-doré, située sur le 9° intervalle à partir de la suture et formant l'origine commune des 2° ou 3° bandes, nulle ou épilée.

Var. D. Quatrième bande parfois nulle ou peu distincte.

Long. 0,0078 à 0,0095 (3 l. 4/2 à 4 l. 4/4.) — Larg. 0,0051 à 0,0050 (2 l. 4/4 à 2 l. 4/2.)

Corps ovalaire ou ovale-oblong; convexe; noir. Tête noire; densement et assez finement ponctuée; ordinairement rayée sur le front d'une ligne transverse; parée de deux bandes de duvet mi-doré, naissant du vertex, divergentes d'arrière en avant, avancées jusqu'à la ligne transverse imprimée, séparées entre elles par un espace garni d'un duvet noir et court ou presque dénudé; garnie, au devant de la ligne transverse, d'un duvet mi-doré presque uniformément plus court. Labre grossièrement ponctué. Antennes prolongées presque jusqu'à l'angle postérieur du prothorax, brunes ou noires, à dernier article subarrondi à l'extrémité. Palpes maxillaires à dernier article ordinairement en ovale tronqué. Prothorax sensiblement arqué en devant quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus; bissinué et sans rebord à la base, avec les angles postérieurs au moins aussi prolongés en arrière que la partie antéscutellaire de celle-ci; deux fois ou un peu plus aussi large que long sur sa ligne médiane; à pe ne sillonné sur celle-ci; plus finement ponctué sur la région dorsale que sur les côtés; revêtu de duvet comme il a été dit. Ecusson en triangle à côtés cuvilignes; noir, revêtu d'un duvet noir velouté. Elytres à peine ou à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois au moins aussi longues que lui; offrant vers les deux tiers ou

vers les trois cinquièmes leur plus grande largeur; d'un sixième moins larges dans ce point que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; pointillées ou finement ponctuées; rayées de onze stries étroites; peu profondes et ne paraissant pas ponctuées; revêtues de duvet et peintes comme il a été dit; à fossette subapicale légère ou peu profonde, à dépression subpostéro-latérale à peine indiquée. Repli de moitié à peine aussi large que le postépisternum, vers la base de celuici. Ailes existantes. Prosternum plus long que large. Postépisternum subparallèle sur sa moitié postérieure et trois fois plus étroit qu'en devant. Dessus du corps noir; râpeux sur la poitrine et sur le 1er arceau ventral, chargé sur le ventre de petites granulations peu rapprochées, donnant chacune naissance à un poil très-court. Pieds: cuisses et tibias noirs: tarses brun ou d'un brun rougeâtre: 3e article de ces derniers non garni en dessous d'une sole membraneuse.

Cette espèce peu commune se trouve dans les environs de Lyon, dans ceux de Paris, et moins rarement dans le Midi, principalement dans les mousses.

Obs. Le B. quadrifasciatus s'éloigne des B. pilula et fasciatus par la présence, sur les élytres, d'une bande basilaire de duvet d'un flave ou roux fauve mi-doré; par ses deux bandes suivantes naissant d'une tache commune, située au deux septièmes du 9° intervalle à partir de la suture, ou du 4° à partir du bord externe : par la disposition de ces bandes.

Il se distingue d'ailleurs du *B. pilula*, par sa tête parée sur sa partie postérieure de deux bandes divergentes de duvet mi-doré, trèsnettement séparées; par son prothorax orné d'un réseau de duvet mi-doré plus étroit, laissant plus nettement indiquées les aréoles noires formées par ce réseau; par ses élytres offrant la couleur foncière garnie d'un duvet gris obscur, au lieu d'être d'un gris fauve; par des bandes transverses de duvet mi-doré, non interrompues sur les intervalles impairs; par la 2º bande ou bande transverse antérieure, arrivant à la suture au quart plutôt qu'au tiers de celle-ci.

Il a sous le rapport de la teinte du duvet formant la couleur foncière des étuis plus d'analogie avec le *B. arietinus*, avec lequel il paraît avoir été confondu par quelques entomologistes; mais il s'en distingue par sa tête parée sur sa partie postérieure de deux bandes divergeantes de duvet mi-doré; par des élytres ornées d'une bande basilaire de duvet mi-doré étendue du 5° ou du 6° intervalle interne d'un étui à l'autre; par la 3° bande formant à partir du 4° intervalle d'une élytre, à l'intervalle correspondant, un angle ou arc dirigé en avant, au lieu de constituer un arc plus ou moins obtus dirigé en arrière; par l'existence d'une 4° bande, formant un arc faiblement dirigé en avant, étendu d'un 4° intervalle à l'autre; par la 3° bande ou celle qui forme avec la précédente une double bande transverse, unie à la 2° sur le 9° intervalle, et croisant la suture un peu avant la moitié au lieu de le faire vers les quatre septièmes; par ces bandes transverses non interrompues sur les intervalles impairs, etc.

Nous avons vu, dans la collection de M. Perroud, un Byrrhe singulier, dont voici la description :

Byrrhus bilunulatus, (Perroud). (Valaire; noir. Tête n'offrant pas en arrière deux bandes divergentes de duvet. Elytres à onze stries légères, yarnies d'un duvet gris très-court; parées au moins sur chacun des 4°, 6° et 8° intervalles d'une bande d'un noir velouté; en partie réduite à des taches; ornées de deux rangées ou bandes transverses de duvet d'un blanc mi-doré, naissant extérieurement d'une tache commune vers le tiers du 8° intervalle : la 1° arquée en arrière depuis le 6° intervalle jusqu'au tiers de la suture : la 2° arquée en arrière depuis le 8° intervalle, prolongée jusqu'au trois cinquièmes sur le 4° et remontant vers les quatre septièmes de la suture.

Long. 0.0067 (31.) — Larg. 0.0039 (41.3/41.).

Corps ovalaire; noir. Tête densement et assez finement ponctuée; garnie d'un duvet fauve mi-doré; marquée sur le milieu du front de deux points enfoncés disposés en rangée transverse. Labre un peu moins finement ponctué que la partie antérieure de la tête. Antennes noires. Prothorax à peine rebordé sur les côtés; sans rebord et bissinué à la base, avec la partie antéscutellaire de celle-ci au moins aussi prolongée en arrière que les angles postérieurs; deux fois au moins aussi large à la base que long sur la ligne médiane; convexe; noir,

densement ponctué; paré d'un reseau formé de quatre bandes longitudinales de duvet mi-doré, naissant chacune du bord antérieur, dont elles couvrent les trois cinquièmes médiaires de la largeur : chacune des bandes juxta-médiaires unies sur la partie antérieure de la ligne médiane, anguleusement dirigée en dehors vers les deux cinquièmes de celle-ci et constituant avec sa pareille une figure en losange transverse, réunies ensuite après cette figure, et prolongées ensuite jusqu'à la base, en s'écartant graduellement un peu de la ligne médiane : chacune des autres bandes, bifurquée postérieurement. Ecusson en triangle plus long que large; noir, velouté. Elytres à peu près aussi larges en devant que le prothorax à sa base; trois fois environ aussi longues que lui; offrant leur plus grande largeur vers les trois cinquièmes de leur longueur; convexes; rayées de onze stries légères; noires, garnies d'un duvet gris ou légèrement glacé d'un éclat argenté; parées chacune au moins sur les 40, 60 et 80 intervalles d'une bande longitudinale de duvet d'un noir velouté prolongée jusqu'aux cinq septièmes, mais interrompue ou réduite à des taches : ornées de deux rangées ou bandes transverses formées de taches d'un duvet blanc ou d'un duvet d'un blanc flavescent ou mi-doré : ces bandes naissant extérieurement d'une tache commune située vers le tiers ou un peu plus du 8e intervalle à partir de la suture : la bande extérieure formée de taches situées sur les 80. 60, 40, 21, et 31 intervalles : la tache du 61 intervalle plus avancée que celle du 8°: celle du 4° au niveau de cette dernière : celles des 2° et 1º intervalles graduellement plus avancés : cette rangée, arquée constituant à partir du 6º intervalle jusqu'au tiers antérieur de la suture, une rangée arquée en arrière : la seconde bande plus fortement arquée en arrière, depuis le 8º intervalle, formée de taches situées sur les 8e, 6e, 5e, 4e, 3e, 2e et 1e intervalles : la tache du 4e intervalle la plus prolongée en arrière, située aux trois cinquièmes de la longueur : celle du 1º intervalle située aux quatre septièmes. Repli une fois au moins plus étroit que le postépisternum, à la base de celui-ci. Ailes existantes. Prosternum plus long que large. Postépisternum trois fois environ plus étroit sur leur seconde moitié qu'à la base. Dessous du corps noir : squammeusement ponctué, à peine plus grossièrement sur la poitrine que sur le ventre. Mésosternum peu ou point relevé à son

Annales de la Société linnéenne.

bord antérieur. Pieds noirs : ongles fauves. 3º article des tarses sans sole membraneuse en dessous.

Patrie: La Suisse. (Coll. Perroud.)

OBS. Cet insecte s'éloigne du B. 4 — fasciatus par l'absence des deux bandes divergentes de la partie postérieure de la tête, par le défaut de la bande basilaire et de la tache de duvet cendré située sur le 9º intervalle: il diffère surtout par la bande postérieure de duvet cendré des élytres, dirigée en ligne oblique et peu sinnuée, depuis le tiers ou un peu plus du 8º intervalle jusqu'au 4º, où elle se prolonge jusqu'aux trois cinquièmes au lieu des quatre septièmes de la longueur de cet intervalle, puis remontant vers la suture jusqu'aux quatre septièmes de, la longueur de celle-ci. Mais cet insecte a tant d'analogie avec le 4 — fasciatus, qu'en admettant que les bandes de duvet de la tête, la bande basilaire et la tache du 9º intervalle ont disparu par le frottement, on est amené à croire que la 3° bande des élytres a eté épilée ou du moins n'est plus représentée que par une petite tache sur le 6° intervalle, et alors la 4º bande liée à cette petite tache constitue sur chaque élytre un arc dirigé en arrière. Les élytres ont d'ailleurs sur les deux tiers du 3º intervalle le petit point noir ou noirâtre qui se voit ordinairement chez le B. fasciatus, dont le bilunulatus semble n'être qu'une variété singulière.

#### 9. Byrrhus arietinus; Steffaeny.

Ovalaire; noir. Têle n'offrant pas postérieurement deux bandes divergentes de duvet. Elytres à onze stries légères; garnies d'un duvet gris trèscourt; parées chacune sur les 1<sup>re</sup>, 2°, 4°, 6° et 8° intervalles internes d'une bande longitudinale de duvet noir velouté, interrompue; ornées de deux rangées de taches ou de deux bandes transverses de duvet blanc cendré ou mi-doré, extérieurement unies, naissant d'une tache de duvet, située vers le tiers du 8° intervalle: la rangée antérieure arquée en arrière sur la moitié interne de chaque étui, joignant la suture vers le tiers antérieur: la seconde, constituant un arc commun et obtus dirigé en arrière, coupant la suture aux quatre septièmes: ces deux rangées trans-

formées parfois en une bande commune, quand l'espace qui les sépare est couvert comme elles de duvet blanc.

- o' Ongles des pieds antérieurs plus robustes, presque en forme de crocs. Ventre déprimé transversalement sur son dernier arceau.
- 2 Ongles plus faibles, régulièrement arqués. Ventre sans dépression sur le dernier arceau.

ETAT NORMAL. Prothorax noir; garni sur les côtés d'un duvet pulviforme ou très-court d'un fauve roux luisant; revêtu sur la partie
dorsale d'un duvet plus long, plus soyeux, d'un brun fauve mi-doré
ou d'un fauve mi-doré, couvrant ordinairement le bord antérieur
jusqu'au niveau du bord interne des yeux, constituant un espace souvent peu distinct, formé de quatre bandes, naissant du bord antérieur:
les deux submédiaires contiguës à la partie médiane, qui est ordinairement subsulciforme et rayée d'une ligne: chacune des autres,
souvent confondue en devant ou peu nettement séparée de la juxtamédiaire, divisée après ou vers la moitié de la longueur en deux bandes postérieurement divergentes, et parfois brunes ou noires.

Elytres noires; revêtues d'un duvet gris, d'un gris fauve ou d'un gris roussâtre très-court; parées chacune sur les intervalles 1re, 2e, 4e, 6e et 8º à partir de la suture, d'une bande longitudinale d'un noir velouté, interrompue ou entrecoupée par des taches claires: la 1re, naissant après l'écusson, variablement prolongée jusqu'aux trois cinquièmes ou aux deux tiers ou un peu plus : la 2°, naissant de la base et variablement prolongée jusqu'aux trois cinquièmes ou aux cinq septièmes: la 3º ou celle du 4º intervalle, naissant de la base ou à peu près, et prolongée jusqu'aux cinq septièmes: la 4º ou celle du 6º intervalle, naissant au huitième antérieur des étuis et parfois plus près de la base, et prolongée jusqu'aux cinq septièmes, souvent réduite, après la seconde bande transverse cendrée, à deux taches noires séparées par du duvet de couleur foncière: la 5° ou celle du 8° intervalle, réduite à trois petites taches noires: la 4re située aux deux septièmes antérieurs des étuis, séparée de la suivante par la tache blanche ou d'un blanc cendré, servant à unir les deux bandes transverses: la 3º située vers les deux tiers ou un peu plus, séparée de la précédente par du duvet de couleur soncière: ces bandes de duvet noir entrecoupées par deux rangées transverses de taches d'un duvet blanc ou d'un blanc cendré, ordinairement interrompues sur les 7°, 5° et 3° intervalles à partir de la suture: ces deux rangées unies à leurs extrémités externes par une tache située au tiers ou au deux cinquièmes du 8° intervalle: la 1° rangée, arquée en devant sur les 8°, 6° et 4° intervalles, et arquée en arrière sur le 4°, 2° et 1° intervalles: la 1° tache joignant la suture vers les deux septièmes de la longueur de celle-ci: la 2° rangée transverse, obliquement dirigée en arrière sur les 8°, 6° et 4° intervalles: la tache du 4° intervalle située aux quatre septièmes ou un peu plus de la longueur des étuis: les taches des 4°, 2° et 1° intervalles, formant, avec leurs pareilles, une rangée commune, faiblement arquée en arrière, ou d'autres fois transverse: la tache blanche du 1° intervalle, située aux quatre septièmes ou trois cinquièmes de la longueur de la suture.

### Variations du prothorax.

Oss. En général le reseau de duvet de la partie dorsale du prothorax est peu nettement dessiné, et laisse peu distinctes les aréoles ou taches noires qu'il forme.

- a. La couleur du duvet couvrant la partie dorsale varie du fauve mi-doré ou du fauve roux mi-doré au cendré mi-argenté.
- b. Quelquesois le duvet couvre toute la partie dorsale, en montrant à peine une tache ou aréole noire et allongée, sur les trois cinquièmes antérieurs de la ligne médiane.
- c. D'autres fois, le duvet de la partie dorsale est réduit à quelques taches ou même semble être d'un duvet uniforme.
  - d. Quand l'insecte est épilé, le prothorax est noir et glabre.

ÉTAT NOMAL des élytres.

Byrrhus cinctus. STURM., Faun. Germ., t. II, p. 98. 6, pl. 34, fig. D. — DUFTSCH. Faun. Austr., t. III, p. 40, 6.

Byrrus Dianae. Kugelann, in Schneid. Mag., p. 520, 12. — Illig., Kaef, Preuss., p. 92. 4. — Fabr. Syst. Eleuth., t. 1, p. 103, 4. — Schonh, Syn. Insect., t. 1, p. 111, 3.

Byrrhus arietinus (Germar), Steffahny in Germar's, Zeitsch., t. IV, p. 47, 10. — Id. Monogr. Byrrh., p. 47, 10. — Bach, Kaeferfaun, p. 292, 6. — L. Redtenb., Faun. austr., 2e édit., p. 406.

Byrrhus fasciatus. Ericus. Naturg., d. Ins. Deutsch., t. III, p. 485, 40. Var. b et c.

OBS. Le duvet constituant la couleur foncière varie du gris obscur au gris fauve ou roussâtre. Parfois il est lustré d'une teinte de cendré mi-argenté avant ou après quelques-unes des taches noires veloutées situées sur la seconde moitié des étuis.

La couleur des bandes longitudinales, d'un noir velouté, passe quelquesois au fauve ou au roussâtre.

Var. B. Les taches blanches situées sur les 8°, 6° et 4° intervalles, et qui constituent les deux rangées transverses, s'étendent parfois sur les 7°, 5° et 3° intervalles, et constituent alors, en s'unissant aux précédentes, deux bandes au lieu de deux rangées.

Var. C. Rangées ou bandes transverses de duvet cendré peu distinctes ou oblitérées.

Long.  $0^{m}$ ,0067 à  $0^{m}$ ,0078 (31. à 31. 1/2). — Larg.  $0^{m}$ ,0051 à  $0^{m}$ ,0056 (21. 1/4 à 21. 1/2).

Corps ovale ou ovalaire; convexe; noir. Tête noire; ordinairement marquée sur le front d'une ligne transverse ou seulement de deux points; presque uniformément garnie d'un duvet fauve ou à peine plus long sur la partie postérieure, et ne formant pas sur celle-ci deux bandes divergentes d'arrière en avant; densement et assez finement ponctuée sur sa partie postérieure, moins finement ponctuée en devant. Labre à peine plus grossièrement ponctuée que la partie épistomale de la tête. Antennes prolongées presque jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; noires, à dernier article subarrondi à l'extrémité. Palpes maxillaires à dernier article variablement aminoi ou obtus. Prothorax un peu arqué en devant quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus; bissinué et sans rebord à la base; avec les angles postérieurs à peine aussi prolongés en arrière que la partie médiane de celle-ci; deux fois et quart aussi large à la base que long sur la ligne médiane; en partie au moins rayé, sur celle-ci, d'un sillon apparent; densement et sinement ponctué, un peu plus sinement sur la partie dorsale que sur les côtés; noir; revêtu ou garni de duvet

comme il a été dit. Écusson en triangle à côtés curvilignes, noir, revêtu d'un duvet noir velouté. Elytres à peine ou à peu près aussi large en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois environ aussi longues que lui; offrant ordinairement leur plus grande largeur après la moitié de leur longueur, moins larges dans ce point, prises ensemble, que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; non relevées et non obtuses à l'angle huméral; densement et plus finement ponctuées que le prothorax sur ses côtés; rayées de onze stries étroites et légérement ponctuées; revêtues de duvet et peintes comme il a été dit; à fossettes subapicale légère ou peu prosonde; à dépression subpostéro-latérale très-faible ou nulle. Repli de moitié environ aussi large que le postépisternum vers la base de celui-ci. Ailes existantes. Prosternum plus long que large. Postépisternum subparallèle sur sa moitié postérieure et trois fois moins large qu'en devant. Dessous du corps noir; un peu plus finement ponctué sur le ventie que sur la poitrine; garni d'un duvet court, luisant, d'un blanc ou cendré livide. Pieds garni d'un duvet semblable. Cuisses et tibias noirs. Tarses souvent à peine noirs obscurs ou bruns : 3º article de ceux-ci non muni en dessous d'une sole membraneuse.

Cette espèce habite la plupart des provinces de la France. On la trouve sous les pierres, parmi les mousses des bois, au pieds des artres, etc.

Obs. Le B. arictinus est facile à distinguer du B. pilula par la direction de la seconde bande ou rangée transverse des élytres, constituant un arc commun et obtus dirigé en arrière, ou transverse entre le 4º intervalle interne de chaque élytre, au lieu de former sur la suture un arc ou un angle commun dirigé en avant; par cette seconde bande croisant la suture plus postérieurement que chez le pilula; par ses deux bandes ou rangées transverses unies extéricurement par une tache commune, au lieu de naître chacune d'une tache particulière.

Sous ce dernier rapport, il a plus d'analogie avec le B. quadrifaciatus mais il s'en distingue par sa tête uniformément pubescente, au lieu d'offrir deux bandes de duvet divergeant d'arrière en avant; par le réseau de duvet du prothorax n'offrant pas une ligne de duvet naissant au devant de l'écusson et obliquement dirigée dans la direction de l'angle antérieur du segment; par ses élytres n'offrant pas, à la

base, une bande de duvet d'un roux fauve mi-doré extérieurement raccourcie; par les deux bandes suivantes unies extérieurement par une tache située sur le 8° intervalle au lieu de l'être sur le 5°; par la seconde des bandes transverses unies, obtusément arquée en arrière, au lieu de former sur la suture un arc ou un angle dirigé en avant.

La plupart des entomologistes considérent comme une espèce particulière le B. fasciatus de Fabricius, qui peut être caractérisé de la manière suivante:

Ovalaire; noir. Tête n'offrant pas postérieurément deux bandes divergeantes de duvet. Élytres à anze stries légères; garnies d'un duvet trèscourt; parées chacune sur les 1°, 2°, 4°, 6° et 8° intervalles internes d'une bande longitudinale de duvet noir, interrompue; ornées d'une bande transverse commune, de duvet blanc cendré, ou cendré roussâtre, ou d'un roux testacé, étendue jusqu'au 8° intervalle de chaque étui, vers le tiers de la longueur de celui-ci, sinuée ou échancrée en arrière à son bord antérieur sur chaque étytre, depuis le 4° intervalle jusqu'au tiers de la sulure, constituant à son bord postérieur un arc dirigé en arrière, obtus ou transverse entre le 4° intervalle de chaque étuis, et croisant vers les quatre septièmes ou trois cinquième de la longueur de celle-ci.

Mais les individus ainsi vêtus ne semblent être encore qu'une variété du B. arietinus chez laquelle l'espace compris entre les deux rangées ou bandes transverses de celui-ci, a été recouvert de duvet, pour constituer une bande unique dont la teinte varie, et couvrant la suture du tiers environ aux quatre septièmes ou un peu plus de la longueur de celle-ci.

OBS. Les bandes longitudinales de duvet d'un noir velouté des 8°, 6° et 4° intervalles, montrent encore ordinairement des traces de leur existence, sur cette large bande d'un duvet cendré ou de teinte variable.

Var. D. Bande des élytres formée de duvet cendré.

Byrrhus fascialus, Oliv., Entom., t. II, nº 13, p. 6, 2, pl. 1, fig. 2. — Enicas. Naturg. d. Ins. Deutsch., p. 485, 10. Var. e.

Byrrhus dorsalis, Panz. Faun. Germ., 104, 3 (non le texte).

Var. E. Semblable à la variété précédente, mais offrant la bande transverse des élytres formée d'un duvet roussatre, d'un roux testace ou d'un roux fauve.

Byrrhus fascialus, FABR., Entom. Syst., t. I, p. 85. 4. — Id. Syst., Eleuth., t. I, p. 103, 4. — Erichs. 1. c. Var. d. — Bach, Kaeferfaun., p. 292, 2, L. Redtens. Faun. austr., 20 édit., p. 406.

Byrrhus dorsalis, Sturm, Deutsch. Faun., t. II. p. 401, 9. — Duftsch, Faun. Austr., t. III, p. 41, 7.

Obs. Chez ces diverses variétés du B. fasciatus, le dessin du prothorax diffère peu de ce qu'il est dans l'état normal; il constitue un large réseau sur lequel les quatre bandes naissant du bord antérieur sont confondues sur ce bord dont elles couvrent les deux tiers médiaires: les deux bandes latérales se divisent postérieurement en deux branches divergentes. Les taches noires constituant les mailles de ce réseau sont parfois peu distinctes.

Au B. fasciatus se rattache une variété singulière qui semblerait devoir constituer une espèce particulière (B. hastatus), qui diffère surtout des variétés précédentes par le dessin de son prothorax.

Celui-ci est noir, paré sur sa ligne médiane d'une bande longitudinale de duvet très-noir, constituant un fer de lance ou un triangle sur sa moitié antérieure et une bande sur la postérieure. De chaque côté de cette partie médiane, il est orné d'une bande de duvet cendré midoré, unie à sa pareille sur le bord antérieur, couvrant, prises ensemble, les trois cinquièmes médiaires de la largeur de celui-ci et bifurquée postérieurement. Le dessin des élytres est à peu près analogue aux autres exemplaires de la Var. D.

L'un des exemplaires, qui ont passé sous nos yeux, provient de Nyons (Drôme) (coll. Reiche); l'autre, des montagnes de la Guadarrama (Espagne) (coll. Perris).

M. Fairmaire a décrit, dans le catalogue de M. Grenier, sous le nom de B. decipiens, un insecte dont il a donné la description suivante :

Ovatus, niger fusco-tomentosus, prothorace fulvomaculosus; ely!ris vittis interruptis atro-holoscericeis, cinereo plagiatis, dorso striga duplici flexuosa albida; palpis maxillaribus articulo ultimo rotundato.

### Long. 7-9 millim.

### Byrrhus decipiens FAIRMAIRE, in GRENIER, catal., p. 74, 93.

Ressemble extrêmement au Pilula par la coloration, mais la forme est beaucoup plus courte, plus élargie et plus brusquement arrondie en arrière; les angles postérieurs du corselet sont plus prolongés; l'écusson paraît moins arrondi; les élytres sont bien plus fortement déclives en arrière; le mésosternum n'offre pas la forte impression transversale qu'on remarque près le bord antérieur. chez le Pilula; il est aussi plus court que le fasciatus, dont il se distingue facilement par le dernier article des palpes maxillaires, non acuminé; mais le dessin des élytres est identique.

Patrie: Le Canigou (v. Bruck).

M. Fairmaire, en comparant son B. decipiens avec le Pilula, a dû nécessairement le trouver très-différent de celui-ci : ces deux insectes, en effet, n'ont pas de ressemblance, surtout par le dessin des rangées transverses des élytres.

Quant au B. arietinus, son caractère distinctif n'est pas d'avoir le dernier article des palpes maxillaires acuminé, comme l'a dit Erichson; car beaucoup d'individus, surtout les  $\mathcal Q$ , ont cet article en ovale tronqué et même parfois fortement.

Les exemplaires assez nombreux du B. decipiens que nous avons eu sous les yeux ne nous ont pas paru différer spécifiquement du B. arietinus. La couleur foncière du duvet des élytres est fauve ou d'un brun fauve au lieu d'être d'un gris noir; la rangée transverse antérieure est parfois peu ou moins arquée en arrière depuis le 6° intervalle jusqu'à la suture; la rangée transverse postérieure est en arc moins obtus, caractère qu'on retrouve chez divers exemplaires de l'arietinus; la bande longitudinale veloutée noire du 6° intervalle s'unit quelquefois avec celle du 4°, par une bande obliquement transverse située au devant de la rangée transverse antérieure.

A part ces différences qui sont variables, cet insecte nous semble avoir tous les caractères du B. arietinus et n'en être qu'une variété pyrénéenne.

- Le B. decipiens présente aussi des variétés qui s'observent chez le B. arietinus.
- Var. A. Rangées transverses de duvet cendré des élytres en partie oblitérées ou réduites à quelques taches.

Byrrhus decipiens, FAIRMAIRE, I. c. Var. B.

- Var. B. Rangées transverses de duvet cendré des élytres nulles ou peu distinctes.
- OBS. Les bandes longitudinales de duvet noir velouté sont parfois alors presque entières ou peu interrompues.
- Var. C. Bandes longitudinales de duvet noir en partie épilées ou réduites à quelques taches.
- OBS. Les bandes transverses de duvet cendré sont alors aussi ordinairement en partie épilées.

FAIRMAIBE, l. c. Var. C.

Obs. Nous en avons vu un exemplaire chez lequel la bande anterieure des élytres de duvet cendré mi-doré, au lieu de former sur chaque étui un arc dirigé en arrière et remontant vers la suture, constituait, à partir du 6° intervalle interne, un arc commun dirigé en arrière, croisant la suture un peu avant la moitié de la longueur, tandis que la hande postérieure parallèle à la première dont elle était trèsrapproci ée croisait la suture un peu après la moitié. Le 6° intervalle ne présentait, comme le 8°, qu'une scule tache de duvet cendré flavescent, unissant les deux bandes. Cet insecte, qui semblerait constituer une espèce particulière (B. conjunctus), n'est vraisemblablement qu'une variété anormale du B. decipiens. — Pyrénées (coll. Godart).

Var. C. Rangées en bandes transverses de duvet cendré peu distinctes ou oblitérées.

### 10. Byrrhus dersalis; Fabricius.

Ovalaire: noir prothorax garni sur le dos d'un réseau de duvet d'un roux fauve mi-doré, offrant une tache noire en triangle allongé sur tes

trois septièmes antérieurs de la ligne médiane, et de chaque côté de celle-ci, une bande de duvel naissant du bord antérieur postérieurement bifurquée. Elytres rétrécies à partir de la moitié; à onze stries, garnies d'un duvet gris noir très-court; parées chacune sur les 1°, 2°, 4°, 6° et 8° intervalles internes d'une bande longitudinale de duvet noir, veloutée, interrompue; ornées de trois bandes transverses de duvet; l'intermédiaire roussâtre ne dépassant pas extérieurement le 5° intervalle, parfois nulle; les 1°°, et 3°, roussâtres ou cendrées, unies extérieurement par une tache située au tiers du 8° intervalle; l'antérieure ondulée, croisant la suture aux deux septièmes; la postérieure en arc obtus dirigé en arrière, croisant la suture aux trois cinquièmes; à fossette subapicale, nulle; antennes à dernier article en triangle un peu tronqué.

- o' Ongles des pieds antérieurs plus robustes, courbés presque en forme de crocs, à partir des deux cinquièmes basilaires de leur longueur. Ventre déprimé transversalement sur le dernier arceau.
- Q Ongles des pieds antérieurs plus grèles, régulièrement arqués. Ventre sans dépression transversale sur le dernier arceau.

ETAT NORMAL. Prothorax noir: paré de chaque côté de la ligne médiane d'une bande longitudinale de duvet d'un roux mi-doré ou d'un flave roux mi-doré, divisée chacune vers la moitié de la longueur en deux bandes divergentes. Ces bandes laissant entre elles, sur les trois septièmes antérieurs de la longueur du segment, un espace ou une tache noire en triangle allongé; presque contiguës ensuite sur la partie postérieure; garni d'un duvet noir et court sur les autres parties de la surface non occupées par le duvet d'un roux mi-doré.

Elytres noires, garnies d'un duvet court gris, noir ou melang. de quelques poils courts d'un cendré luisant; à onze stries; ornées chacune sur les 1°, 2°, 4°. 6° et 8° intervalles, d'une bande longitudinale de duvet à un noir velouté, interrompue ou réduite à des taches, la 1° ou la juxta-suturale, naissant après l'écusson, ordinairement prolongée jusqu'aux deux tiers; la 3° ou celle du 4° intervalle naissant de la base ou à peu près et prolongée jusqu'aux trois quarts; celle du 4° intervalle naissant moins près de la base et prolongée jusqu'aux trois quarts; celle du 8° intervalle, naissant au cinquième de la longueur, terminée aux deux tiers, par une tache noire veloutée, séparée de la

tache précédente par un duvet foncier gris-noir; parées, dans l'état le plus complet de trois bandes transverses communes: la bande antérieure et la postérieure, grèles, formées d'un duvet variant du roux pâle mi-doré ou d'un blanc cendré, unies à leurs extrémités externes, naissant d'une tache commune située sur le 8º intervalle, au tiers ou un peu plus de la longueur de celui-ci : la bande antérieure, transversalement un peu onduleuse, moins avancée sur les 8° et 4° intervalles internes de chaque élytre que sur les 6°, 1er et parsois 2º intervalles, croisant la suture aux deux septièmes environ de la longueur de celle-ci, souvent moins apparente sur les 3°, 5° et 7° intervalles: la bande postérieure, obliquement dirigée du tiers ou un peu plus du 8º intervalle aux trois cinquièmes du 4º intervalle, puis transversalement étendue entre le 4º intervalle interne de chaque élytre, croisant la suture aux trois cinquièmes ou un peu plus; la 2º bande, formée d'un duvet roux ou roussâtre, plus développée dans le sens de la longueur, variablement étendue du 5° ou du 4° intervalle interne d'une élytre à l'intervalle correspondant de l'autre étui, un peu arquée en arrière et légèrement onduleuse à ses deux bords.

## Variations du prothorax.

Obs. Le duvet du dessin du dos du prothorax varie du roux midoré au roux cendré ou au cendré roussâtre.

Quand l'insecte a été plus ou moins défloré, ce dessin se montre incomplet, ou a disparu quand le prothorax est épilé.

## Variations des élytres.

a. Élytres ornées de bandes longitudinales d'un noir velouté, interrompues; parées de trois bandes transverses communes: l'intermédiaire, plus développée, d'un flave roussâtre ou d'un roux testacé, enclose par deux bandes plus grèles, d'un flave roussâtre, unies à leurs extrémités.

Byrrhus fasciatus, PANZ., Faun. Germ., p. 32 1.

b. Semblable à la variété précédente; mais offrant les bandes trans-

verses antérieure et postérieure (qui enclosent la bande intermédiaire) cendrées ou d'un blanc cendré, au lieu d'être d'un flave roussatre.

Byrrhus dorsalis, Gyllenh, Ins. Suec., t. I, p. 196, 3. — Steph. Illust. t. III, p. 137, 5.—id. Man., p. 146, 1177.—Herr, Faun. col. helv. 1, p. 447, 6.— Steppahny, in German's, Zeitsch., t. IV, p. 21, 13.—id. Monog. Byrrh., p. 21, 13.— Erichs. Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 486, 11.—Bach, Kaeferfaun., p. 292, 3.— L. Redtenb. Faun. austr., 20 édit., p. 406.

c. Semblable à la variété b; mais offrant la bande transverse intermédiaire d'un cendré ou blanc cendré, mi-argenté, au lieu d'être d'un flave roussâtre.

Byrrhus dorsalis, ERICHS. loc. cit. Var. a.

Var. B. Élytres ornées de bandes longitudinales d'un noir velouté, interrompues; parées d'une bande transverse commune, d'un cendré on blanc cendré mi-argenté.

Obs. Dans cette variété, la bande médiane a pris un tel développement qu'elle s'unit aux bandes qui l'enclosent; cependant cette bande médiane n'atteint pas ordinairement les extrémités des bandes antérieure et postérieure avec lesquelles elle se confond dans sa partie discale.

Byrrhus dorsalis, ERICHS. loc. cit. Var. e.

- Var. C. Élytres ornées de bandes longitudinales d'un noir velouté, interrompues; parées d'une bande transverse d'un flave roussatre ou d'un roux testacé.
- , Obs. Dans cette variété, les bandes blanches ou d'un flave roussatre qui enclosent la bande intermédiaire, dans l'état normal, sont épilées ou peu distinctes.

Byrrhus dorsalis, Fabr., Mant., t. I, p. 38, 4.— id. Syst. Eleuth., t. I, p. 401, 7.—Oliv. Ent., t. II, no 43, 7, 4, pl. 1, fig. 8.— Schonh. Syn. ins., t. I, p. 411, 7.— Erichs. l. cit. Var. c.

Byrrhus fasciatus, Herrst, in Fuessly's, Arch. IV, p. 26, 4. — ILLIG. Kaef., Preuss., p. 92, 5. — Duftsch. Faun. Austr., t. III, p. 45, 44.

Byrrhus morio, Illig., Kaef. Preuss., p. 93. 6. — Duffsch, Faun. Austr., t. III, p. 16, 12?.

Var. D. Élytres parées de bandes longitudinales d'un noir velouté, interrompues et parfois obsolètes; ornées de deux bandes ou de deux rangées transverses de duvet d'un flave roussètre, unies à leurs extrémités.

Byrrhus dorsalis, ERICHS. 1. cit. Var. a.

d. Semblable à la variété précédente; mais offrant les bandes on les rangées d'un blanc cendré, au lieu d'être d'un flave roussâtre.

Byrrhus ater, Stunn, Deutsch., Faun. t. II, p. 99, 7.

- Obs. Dans ces deux dernières variétés, la bande transverse intermédiaire est peu ou point apparente.
- Var. E. Élytres n'offrant que de faibles traces de bandes longitudinales d'un noir velouté, et des bandes ou rangées cendrées transverses; parfois complétement épilées.

Byrrhus ater. Oliv., Entom., t. II, no 13, p. 6. 3, pl. 1, fig. 4. — Fabr. Entom. Syst., t. I, p. 83. 8.— Id. Syst. Eleuth., t. I, p. 104. 6. — Sturm, Deutsch. Faun., t. II, p. 99. 7. — Schoenb., Syn. ins., t. I, p. 111. 5.

Byrrhus dorsalis. Erichs. loc. cit., Var. b.

e. Élytres déflorées; d'un brun rougeâtre ou d'un rouge brunâtre, ainsi que l'abdomen.

Byrrhus rufipennis. ILLIG., Mag. I, p. 44. 6-7. — STURM, Deutsch. Faun., t. II, p. 401. 8.

Byrrhus dorsalis, Erichs. loc. cit., Var. f.

Long. 0m,0061 à 0m,0067 (1 l. 3/4 à 3 l.). — Larg. 0m,0036 (1 l. 2/3).

Corps ovalaire; convexe; noir; pubescent. Tête noire; ordinairement rayée sur le front d'une ligne transverse; un peu moins finement ponctuée et plus sensiblement garnie de duvet d'un flave cendré midoré au-dessous, qu'au-dessus de cette ligne. Antennes prolongés presque jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; noires ou brunes; à dernier article ordinairement en triangle obtus. Prothorax arqué en devant quand l'insecte est vu perpendiculairement en dessus; bissinué à la base, avec les angles postérieurs un peu moins prolongés en arrière que celle-ci; deux fois aussi large à la base que long sur sa ligne médiane; rayé, sur celle-ci, d'un léger sillon; densement et finement

ponctué, peut-être un peu plus finement sur sa partie dorsale que sur les côtés; noir; revêtu ou garni d'un duvet comme il a été dit. Écusson à côtés curvilignes ou presque en demi-cercle; noir, revêtu d'un duvet velouté noir. Élytres à peine aussi larges ou à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois à peine aussi longues que celui-ci sur sa ligne médiane; offrant ordinairement près des épaules leur plus grande largeur; rétrécies à partir de la moitié de leur longueur; sensiblement moins larges dans leur diamètre transversal le plus grand que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; non ou peu sensiblement relevées et peu obtuses à l'angle huméral; densement et plus finement ponctuées que le prothorax surses côtés; rayées de onze stries étroites et paraissant en partie chargées d'une légère ligne saillante; revêtues de duvet et peintes comme il a été dit; à fossette subapicale nulle ou peu apparente. Repli de moitié à peine aussi large que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Ailes existantes. Prosternum plus long que large. Postépisternum trois fois aussi large en devant qu'en arrière. Dessous du corps noir; garni d'un duvet court; un peu râpeux ou garni sur le ventre de petits points saillants; râpeux et grossièrement ponctué sur la poitrine. Pieds noirs; très-finement ponctués; brièvement pubescents. Tarses non munis d'une sole membraneuse sous leur 3º article.

Cette espèce se trouve principalement parmi les mousses dans les forêts de pin et de sapin.

Obs. Le B. dorsalis a quelque analogie avec le B. arietimus; mais il s'en distingue par sa taille un peu plus faible; par le dernier article des antennes en triangle allongé, un peu tronqué à l'extrémité; par le dessin du duvet de la partie dorsale de son prothorax, offrant les trois septièmes antérieurs de sa ligne médiane presque dénudés ou brièvement garnis d'un duvet noir constituant une tache en triangle allongé; par le réseau de duvet ne couvrant que le quart médiaire du bord antérieur; par les deux bandes de duvet, joignant la ligne médiane, contiguës sur la seconde moitié de cette ligne; par le dessin situé de chaque côté des bandes juxta-médiaires, réduites, sur la seconde moitié, à deux lignes divergentes en arrière, anguleusement réunies en devant, et n'offrant point de prolongement jusqu'au bord antérieur; par les

élytres offrant généralement, près des épaules, leur plus grande largeur, rétrécies à partir de la moitié de leur longueur; à fossette subapicale nulle ou peu marquée; par la présence de la bande intermédiaire d'un roux testacé; et alors même que cette bande fait défaut, les bandes transverses antérieure et postérieure des élytres offrent avec celles de l'espèce précédente des différences plus ou moins sensibles: l'antérieure est moins profondément sinuée sur la moitié interne de chaque élytre; la tache de duvet blanc ou testacé située sur le 2º intervalle est ordinairement au même niveau que celle du 1º chez le B. dorsalis et plus postérieure chez le B. arietinus; la bande postérieure croise la suture plus postérieurement chez celui-là que chez celui-ci; les bandes de duvet d'un noir velouté sont un plus longuement prolongées; celle du 6º intervalle est ordinairement entière depuis la dernière bande transverse.

Sous-genre Porcinolus (Mulsant et Rey).

## 11. Byrrhus murinus; Illiger.

Brièvement ovale; noir. Elytres rayées de onze stries: hérissées de soies noires, courtes et peu rapprochées; offrant chacune les 4°, 6°, 8° et souvent 2° intervalles à partir de la suture revêtus d'une bande longitudinale et postérieurement raccourcie, un peu saillante, d'un velouté squammuleux noir; garnies sur les autres intervalles de poils courts ou squammuliformes d'un noir gris; ornées de deux rangées transversales formées de poils squammiformes blanchâtres constituant une tache sur tous ou la plupart des intervalles; ces rangées, un peu onduleuses, croisent la suture: l'antérieure au quart ou aux deux cinquièmes: la postérieure, aux quatre septièmes ou trois cinquièmes.

- o' Ongles des pieds antérieurs plus robustes, en forme de crocs.
- 2 Ongles des pieds antérieurs grêles, régulièrement arqués.

ETAT NORMAL. Prothorux noir, garni d'écaillettes de même couleur, qui semblent agglutinées au segment; paré, de chaque côté de la ligne médiane, de petites écaillettes cendrées, constituant parfois une bande

légère et peu nettement indiquée, naissant du bord antérieur et postérieurement bifurquée; comme poudré, parfois, sur les côtés, d'écaillettes semblables: hérissé de soies noires, relevées, peu allongées, souvent peu visibles sur le disque.

Elytres noires; rayées de onze stries légères, paraissant imponctuées; garnies de poils courts et squammuliformes, noirs ou plutôt d'un noir gris; offrant les intervalles 20, 40, 60 et 80 sensiblement relevés et recouverts d'un duvet velouté et squammuleux d'un noir profond, constituant des bandes longitudinales noires interrompues : celle du 2º intervalle naissant à peu près de la base, prolongée presque jusqu'aux trois quarts; celle du 4º intervalle, naissant de la base, prolongée jusqu'aux quatre cinquièmes; celle du 6º intervalle, naissant un peu moins près de la base, prolongée jusqu'aux cinq sixièmes; celle du 8º intervalle, naissant au 8° antérieur, prolongée jusqu'aux deux tiers ou aux trois quarts; ornées de deux rangées de taches ou bandelettes transversales cendrées, formées de poils squammiformes : l'antérieure, naissant du bord externe de chaque élytre, en ligne transverse presque droite, sur la moitié externe de chaque élytre, sinuée sur la moitié interne, croisant la suture au quart ou aux deux cinquièmes de la longueur de celle-ci : la bande postérieure, naissant vers la moitié, ou un peu plus, du bord externe, un peu onduleuse, plus avancée sur le 6º intervalle, plus en arrière sur la suture, croisant celle-ci vers les quatre septièmes de la longueur de cette dernière; hérissées de soies noires, un peu couchées en arrière, médiocrement allongées, peu apparentes.

## Variations du prothorax.

Obs. Les écaillettes cendrées ne montrent souvent, de chaque côté de la ligne médiane, que d'une manière confuse ou incomplète le dessin normal; souvent ce dessin n'est représenté que par des écaillettes cendrées, disséminées sans ordre.

- a. D'autrefois enfin il ne reste plus de traces de ce dessin.
- b. Quelquesois les côtés du prothorax sont noirs, au lieu d'être garnis d'écaillettes cendrées.
  - c. Le prothorax est parsois dénudé par le frottement.

    Annales de la Société linnéenne.

Digitized by Google

## Variations des élytres.

OBS. Les Élytres, dans l'état le plus complet, offrent les bandes transversales de duvet cendré formées d'une tache à peu près sur chacun des intervalles.

Quelquefois plusieurs intervalles manquent de la tache cendrée et ces bandes sont ainsi réduites à des rangées.

Parfois ces bandes en rangées transversales sont raccourcies à leur côté externe.

Rarement quelques taches de la rangée antérieure sont unies à quelques-unes de la postérieure.

D'autrefois ces bandes ou rangées sont devenues peu distinctes.

Les bandes longitudinales noires sont variablement prolongées à leur partie postérieure.

Ces bandes ne sont parfois distinctes que sur les intervalles 4, 6, et 8, à partir de la suture.

Les élytres sont quelquefois revêtues d'un enduit boueux, les couviant d'une sorte de croûte.

Quand elles sont déflorées par le frottement, les stries sont très-distinctes.

Byrrhus murinus. ILLIG. in Schneid. Magaz., p. 593. 1. — Id. Kæf. Preuss., p. 93. 9. — Payk., Faun. Suec., t. I, p. 77. 3. — Panz. Faun. Germ., 23. 1. — SCHOENH. Syn. Ins., t. I, p. 412. 8. — STURM, Deutsch. Faun., t. II., p. 416. 42. — Gyllenh., Ins. Succ., t. I, p. 198. 5. — Duftsch., Faun. Austr., t. III, p. 47. 5. — Stephens, Illustr., t. III, p. 438. 8. — Id. Man., p. 146. 4480. — Herr, Faun. Col. helv, t. I, p. 448. 10. — Steffauny, in German's, Zeitsch., t. IV, p. 24. 19. — Id., Monogr. Byrrh., p. 24. 19. — Erichs., Naturg d. Ins. Deutsh., t. III, p. 488. 12. — Bach, Kæferfaun., p. 293. 7. — L. Redtenb. Faun. austr., 2e édit., p. 406.

Byrrhus undulatus. Kugelann, in Schneider's, Magaz., p. 484. 6.—Panz., Faun. Germ., 37. 14. —Illig., Kæf Preuss., p. 94. 8. — Duftsch. Faun. Aust, t. III, p. 48. 46.

Var. B. Erichson cite une variété ayant les élytres parées d'une large bande ferrugineuse, sans doute par la réunion des deux bandes transversales cendrées, dont les taches auraient passé au ferrugineux ou au roussâtre.

Byrrhus murinus. ERICHS., loc. cit., Var.

OBS. Nous n'avons pas vu de variété semblable.

Var. C. Elytres parées chacune sur les 8°, 6°, 4° et souvent 2° intervalles internes d'une bance longitudinale interrompue, parfois peu apparente; n'offrant pas ou offrant à peine quelques traces des bandes transversales cendrées.

Byrrhus murinus. FABR., Syst. Eleuth., t. 1, p. 104. 8.

Var. D. Elytres déflorées et souvent complétement dénudées.

Var. E. Elytres et quelques autres parties du corps incomplétement imprégnées de la matière colorante noire, d'un brun rouge ou d'un rouge brunâtre.

Long. 0<sup>m</sup>,0039 à 0<sup>m</sup>,0051 (1 l. 3/4 à 2 l.). — Larg. 0<sup>m</sup>,0029 à 0<sup>m</sup>,0033 (1 l. 1/3 à 1 l. 1/2).

Corps brièvement ovale, rétréci à ses deux extrémités, surtout à la postérieure; convexe; noir; revêtu en dessus d'écaillettes ou de poils squammisormes comme collès à la partie soncière, noirs ou d'un noir gris; souvent parsemé d'écaillettes d'un blanc flave sur les élytres; hérissé de soies noires, peu rapprochées, médiocrement allongées, redressées ou un peu couchées en arrière. Tête parfois marquée sur le front d'une ligne transverse; finement et ruguleusement ponctuée. Antennes prolongées presque jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; noires, avec les 2º à 3º ou 4º articles d'un brun rouge; quelquefois en majeure partie de l'une de ces couleurs; à dernier article en ogive étroite, aussi long que les deux précédents réunis. Palpes maxillaires à dernier article comprimé, subparallèle, subarrondi ou obtusément tronqué à l'extrémité. Prothorax souvent sans rebord apparent sur les trois quarts antérieurs de ses côtés; arqué en devant à son bord antérieur quand l'insecte est vu perpendiculairement en dessus; sans rebord et bissinué à la base, avec les angles postérieurs à peine aussi prolongés en arrière que la partie médiane de celle-ci ; deux fois et demie aussi large à la base que long sur la ligne médiane; convexe; parfois rayé d'un léger sillon sur la ligne médiane; coloré, garni de squammules, hérissé de soies, et peint comme il a été dit. Ecusson en triangle à côtés droits ou à peu près; noir, revêtu d'écaillettes noires ou inélangées à d'autres noires obscures. Elytres à peine aussi larges ou à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois au moins aussi longues que lui sur sa ligne médiane; peu élargies jusqu'aux deux cinquièmes ou trois septièmes de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne un peu courbe. en ogive étroite postérieurement; moins larges dans leur diamètre transversal le plus grand, que longues depuis l'angle huméral jusqu'à l'extrémité; peu fortement ou médiocrement convexes sur le dos; noires; revêtues dans leur état frais de poils courts ou squammuleux noirs ou d'un noir gris sur les 1°, 3°, 5°, 7°, 9°, 10° et 11° intervalles, et d'un velouté squammuleux d'un noir profond sur les deux tiers antérieurs, au moins, des 8e, 6r, 4e et 2 internes; rayées de onze stries, renducs peu apparentes par les écaillettes dont elles sont couvertes, mais très-apparentes, étroites et comme rebordées, quand l'insecte est dénudé; parées de deux bandes ou rangées transversales, formées de taches de poils squammiformes et cendrés; et hérissé de soies noires, comme il a été dit. Repli de moitié à peine aussi large que le postépisternum vers la base de celui-ci; subvertical, formant avec son bord externe le bord des élytres, et offrant son bord interne raccourci postérieurement. Ailes existantes. Dessous du corps noir; garni de poils presque squammiformes très-court finement ponctué sur le ventre assez grossièrement sur le milieu de la poitrine. Prosternum plus long que large. Postépisternum d'un quart à peine aussi large à son extrémité qu'à sa base. Pieds, cuisses et jumbes noirs. Tarses ordinairement d'un rouge brun; 3º article de ceux-ci non garni d'une sole membraneuse en dessous.

Cette espèce se trouve presque toute l'année parmi les mousses des forêts de chênes et dans quelques autres endroits.

Obs. Le B. murinus se distingue aisement des 'espèces précèdentes par son corps revêtu en dessus d'écaillettes ou de poils squammiformes; hérissé de soies noires; par son écusson en triangle à côtés droits; par ses élytres parées de deux bandes ou rangées transversales de couleur cendrée, étendues jusqu'au bord extérieur et non unies à leurs extrémités; par le repli des élytres subperpendiculaire.

La couleur, suivant le développement de la matière colorante, varie du noir au brun ou même au brun rouge.

Chez les individus imparfaitement colorés, quelquefois le dessus du corps, en majeure partie noir, passe au brun rouge ou au rouge brun sur quelques parties du prothorax et sous chacune des bandes transverses cendrées des élytres.

Le dessus du corps varie aussi suivant le développement plus ou moins considérable des écaillettes d'un flave livide.

#### Byrrhus alternans; MULSANT of REY.

Ovale, noir. Élytres rayées de onze stries; hérissées de soies noires courtes et peu rapprochées; offrant chacune les 2°, 4°, 6° et 8° intervalles à partir de la suture revêtus d'une bande longitudinale postérieurement raccourcie, un peu saillante, d'un velouté squammuleux noir ou noir brun; couvertes sur les autres interralles de petites écaillettes ou poils squammiformes d'un blanc cendré sale; ornées de deux rangées transversales formées de poils squammuliformes blanchâtres constituant une tache sur les 2°, 4°, 6°, 8° intervalles et plus confusmément sur les derniers: ces rangées un peu onduleuses, croisant la suture: la première, aux deux cinquièmes: la postérieure, aux trois cinquièmes.

Long. 
$$0^{m}$$
,0045 (21.). — Larg.  $0^{m}$ ,0029 (11.4/3).

Les individus que nous avons eus sous les yeux ont le corps moins large, moins rensié que chez le B. murinus; ils se distinguent surtout par les élytres revêtus sur les 3°, 5°, 7°, 9°, 10° et 11° et souvent premier intervalles de poils squammiformes d'un blanc cendré sale, au lieu d'avoir ces intervalles garnis de poils courts ou squammuleux d'un noir gris. Les bandes transverses sont ordinairement peu ou point marquées sur les 1°, 3°, 5°, 7°, 9° et dernier intervalles.

Ne serait-ce qu'une variété de la précédente? Patrie : Le Nord de la France. (Collect. Godart).

Digitized by Google

## Genre Cytilus, CYTILE; Erichson.

ERICHSON, Naturgeschichte d. Ins. Deutsch., t. III., p. 489.

CAHACTÈRES. Tarses postérieurs au moins libres; les antérieurs reçus dans une dépression de la face interne des tiblas.

Partie antéro-latérale des flancs du postpectus et base des postépisternums non ou à peine creusés d'une dépression sensible pour loger les pieds intermédiaires dans leur contraction.

Premier arceau ventral sans dépression sensible pour loger les pieds postérieurs dans le repos.

Tibias intermédiaires obtusément arqués et garnis de poils spinosules sur leur tranche externe; offrant leur plus grande largeur vers la moitié ou un peu plus de leur longueur.

Antennes sensiblement plus grosses sur les cinq derniers articles.

Labre apparent.

Mandibules et parties inférieures de la bouche ordinairement cachées par la partie prosternale, ou peu ou point apparentes dans l'état de repos.

Epistome ordinairement confondu avec le front.

Labre transverse, très-obtusement arqué en devant; paraissant ordinairement séparé, par un sillon, de l'épistome.

Mandibules habituellement dentées à l'extrémité et sans dent molaire à la base.

Má hoires à deux lobes membraneux ou coriaces garnis de poils.

Palpes maxillaires à dernier article ovalaire, souvent terminé en pointe.

Languette à peine bilobée.

Antennes insérées à découvert, près du bord antéro-interne des yeux; logées dans le repos sur les côtés de l'antrépectus, et en majeure partie voilées alors par les pieds antérieurs; de onze articles: le 1er, en parallélogramme ou subglobuleux, plus gros que le 2: celui-ci moniliformo: le 3º subparallèle de moitié environ plus long que le suivant: les 4º, 5º et 6º graduellement plus gros vers l'extrémité, grossissant

graduellement d'une manière très-faible: les cinq derniers sensiblement plus gros, constituant une sorte de massue: les 7° à 10° transverses ou cupiformes: le 11° plus long que les précédents, subarrondi ou en ogive à l'extrémité.

Prothorax muni latéralement d'un rebord très-étroit, prolongé, en s'affaiblissant, jusqu'aux angles postérieurs; sans rebord et en angle très-ouvert dirigé en arrière, à la base, et plus ou moins sensiblement échancré en arc de chaque côté de la partie antescutellaire de celle-ci.

'Elytres convexes; arquées longitudinalement; marquées de onze stries; ordinairement sans trace de fossette subapicale et de dépression subpostéro-latérale.

Tibias un peu rapeux ou granuleux sur leur tranche externe.

Les Cytiles s'éloignent des Byrrhes par leur arrière-poitrine et leur premier arceau ventral peu ou pas sensiblement creusés de dépressions pour recevoir les pieds, dans l'état de repos, par leurs antennes dont les cinq derniers articles sont assez brusquement un peu plus gros.

La seule espèce connue de nos pays porte une livrée moins triste que celle des véritables Byrrhes, et a des habitudes un peu dissérentes. Elle recherche les herbes ou les mousses des marais et des prés humides; on la trouve souvent aussi sous les déjections mi-desséchées de nos ruminants, quand la plupart des Aphodies, qui étaient venus habiter ces matières sordides, les ont quittées pour aller chercher fortune ailleurs.

## 1. Cytilus varius; Fabricius.

Ovale, convexe, pubescent; d'un noir d'airain. Élytres à onze stries: intervalles 1er, 2e, 4e, 6e et 8e à partir de la suture, ordinairement parés de taches alternantes vertes ou en partie dorées, et d'un noir velouté.

ÉTAT NORMAL. Elytres parées sur les intervalles 1°, 2°, 4°, 6° et parfois 8° à partir de la suture, de taches vertes ou en parties dorées, alternant avec des taches d'un duvet noir velouté; couleur d'airain et brièvement pubescentes sur les autres intervalles, avec le 10° marqué de taches d'un noir velouté, ordinairement moins apparentes que sur les autres intervalles pairs. Byrthus varius. Fabr., Syst. Entom., p. 60. 2. — Id. Syst. Eleuth., t. I, p. 105. 10. — Oliv., Entom., t. II., no 13, p. 7, no 5, pl. 1, fig. 6. — Panz., Faun. Germ., 32 3. — Illig. Kaef. Preuss., p. 93. 7. — Payk., Faun. Suec., t. I. p. 76. 2. — Latr., Hist. nat., t. IX, p. 207. 8. — Id. Gener, t. II., p. 42. 2. — Gyllenh., Ins. Suec., t. I., p. 197. 4. — Sturm., Deutsch. Faun., t. II., p. 104. 11. — Schonhem. Syn., t. I., p. 112. 11. — Duftsch. Faun., Austr., t. III., p. 17. 14. — Zetterst. Faun. Lapp., 132. 5. — Id. Ins. Lapp., p. 93. 6. — Heer, Faun. Col. helvet., p. 448. 7. — Steffah. in German's, Zeitschr., t. IV., p. 23. 23. — Id. Monog. Byrth., p. 28. 23

Dermestes pilula. De Geer., Mem., t. IV., p. 213, pl. 7, fig. 23-26.

Lyrthus maculatus. Herbst, in Fuessly's, Arch., IV., 25. 2.

Cistela sericca. Forster, Ent., 1. 15. — Marsh., Ent. brit., p. 104. 5.

Cyrthus sericeus. Steph., Illustr., t. III., p. 138. 6. — Id. Man., p. 146, 1178.

Cytilus varius. Erichs., Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III., p. 490. 1. — L. Redtenb..

Fanna austr., 20 édit., p. 407. — Jacq du Val., Gener., t. III., p. 64, fig. 316.

Var. «. Elytres d'un noir d'airain, avec les 1°, 2°, 4°, 6°, 8° et 10° intervalles parés de taches alternes d'un duvet noir velouté.

Cistela fusca Marsh., Entom. brit., p. 103. 7.

Byrrhus fuscus. STEPH., Illustr., t. III, p. 138. 7. — Id., Man., p. 146. 179.

Cytilus varius. Var. a. Erichs., loc. cit.

Var. 6. Elytres vertes ou d'un airain vert, parées sur les 1er, 2e, 4c. 6e et souvent 8e et 10e intervalles, de taches alternantes d'un noir velouté.

Cylilus varius. Ericus., loc. cit.

Var. 7. Elytres revêtues presque uniformément d'un duvet cendré doré.

Byrrhus auricomus. Duftsch., Faun. Austr., t. III, p. 46. 43. Cytilus varius. Erichs., loc. cit.

Oss. Nous n'avons pas vu cette variété.

Var. 3. Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se dèvelopper, le dessous du corps et les pieds sont d'un rouge brun ou brunâtre; le dessus du corps brun ou obscur, offre d'une manière plus ou moins sensible la teinte d'airain; les taches vertes et noires sont indistinctes ou à peu près.

Cistela stoica. Muller, Zool. Dan. prodr., p. 58. 514.

Byrrhus stoicus. Kugel. in Schneider's, Mag., p. 484. 5.

Long.  $0^{m}$ ,0045 à  $0^{m}$ ,0056 (2 l. à 2 l. 1/2). — Larg.  $0^{m}$ ,0036 à  $0^{m}$ ,0039 (4 l. 2/3 à 4 l. 3/4).

Corps ovale; convexe; pubescent. Tête assez fortement ponctuée; couleur d'airain obscur; garnie d'une courte et fine pubescence, parfois peu apparente; marquée sur le front des deux points fossettes, souvent obsolètes ou indistincts. Antennes noires. Prothorax d'un noir d'airain; plus finement ponctué que la tête; garni d'une pubescence courte et fine, offrant, dans l'état frais un mélange de couleur mi-dorée et d'un blanc d'argent; montrant souvent des taches obscures. Ecusson noir revêtu d'un duvet tantôt presque doré, tantôt formé d'un mélange de poils obscurs et d'un blanc luisant.

Elyti es aussi larges en devant que le prothorax; trois sois au moins aussi longues que lui; obtuses ou subarrondies et non relevées à l'angle huméral; subparallèles depuis le huitième jusqu'aux quatre septièmes de leur longueur, en ogive postérieurement; convexes; rayées de onze stries; très-sinement ponctuées; brièvement pubescentes; colorées et peintes comme il a été dit; sans sossette subapicale. Repli de moitié plus étroit que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Ailes développées. Prosternum plus long que large. Dessous du corps d'un noir d'airain; plus sinement ponctué sur le ventre que sur la poitrine; garni d'un duvet sin et cendré. Pieds de même couleur. Tarses parsois bruns ou brunâtres.

Cette espèce paraît habiter toutes les provinces de la France.

OBS. Dans l'état le plus complet, les élytres sont couleur d'airain ou d'airain obscur, paraissant souvent d'un airain grisâtre, par l'effet du duvet fin et cendré dont elles sont garnies; avec les 10° et 8° intervalles parés de taches altenantes d'un noir velouté : le 8° intervalle parfois vert au lieu d'être couleur d'airain, noté les taches noires : les intervalles 1°r, 2°, 4° et 6° alternés de taches d'un duvet noir velouté, et de taches vertes ou en partie dorées.

Quelquefois la couleur d'airain prend une teinte verte plus ou moins sensible.

Chez d'autres individus les taches vertes sont remplacées par la couleur d'airain.

Chez les individus incomplétement colorés la couleur foncière passe au brun ou au rouge brun, surtout en dessous, et les élytres n'offrent pas ou offrent à peine des traces des taches noires; les vertes ont disparu.

Le duvet des élytres ordinairement cendré ou mélangé de brun passe parfois au cendré mi-doré.

Genre Morychus, Moryque; Erichson.

ERICHSON., Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 491.

CARACTÈRES. Tarses postérieurs au moins libres: les antérieurs reçus dans une dépression de la face interne des tibias.

Partie antéro-latérale des slancs du postpectus et base des postépisternums variablement creusés ou non d'une dépression assez faible pour recevoir les pieds.

Premier arceau ventral ordinairement non ou peu déprimé dans le même but.

Tibias intermédiaires obtusément arqués et garnis de poils spinosules sur leur tranche externe; offrant leur plus grande largeur vers la moitié ou un peu plus de leur longueur.

Antennes grossissant graduellement à partir du 4° ou du 5° article. Labre et mandibules apparents dans l'état de repos: pièces inférieures de la bouche en partie au moins alors cachées par la partie prosternale.

Repli des élytres subvertical, paraissant, après sa fossette basilaire, former, avec son bord interne, le bord marginal des élytres; souvent une fois au moins plus étroit après la fossette qu'à la base de celle-ci.

Obs. Chez quelques espèces on distingue plus ou moins sensiblement un épistome distinct du front.

Ajoutez: Labre un peu arqué en arrière à son bord postérieur, tronque en devant; séparé de l'épistome.

Mandibules bidentées ou tridentées à l'extrémité; ordinairement sans dent molaire à la base.

Machoires à deux lobes : l'externe coriace; l'interne membraneux, poilu à son côté interne.

Languette courte, à peine échancrée.

Antennes insérées à découvert, entre les côtés de l'épistome et la partie antéro-interne des yeux; logées dans le repos sur les côtés de l'antépectus, et en majeure partie alors voilées par les pieds antérieurs; de onze articles: le 1° le plus gros et ordinairement le plus large: le 2° subglobuleux: le 3° subparallèle, la moitié plus long que le suivant: les 4° et 5° un peu élargis de la base à l'extrémité: les 6° à 11°, grossissant graduellement vers l'extrémité: les 6° à 10°, transverses: le 11° en ogive ou subarrondi à l'extrémité.

A. 3° article des tarses non distinctement muni en dessous d'une sole membraneuse (s. g. Morychus).

#### 1. Morychus aeneus; Fabricius.

Ovule-oblong. Dessus du corps d'un bronzé un peu verdâtre; marqué de points, assez rapprochés, assez gros, donnant chacun naissance à un poil couché, blanchâtre, très-apparent. Ecusson voilé par de longs poils blancs. Repli réduit à une trinche invès la fossette basilaire. Dessous du corps et pieds d'un vert obscur ou noirâtre; marqué sur la poitrine et sur le rentre de points fins et rapprochés, en partie cuchés sous des poils cendrés ou blanchatres assez longs; non creusé d'une fossette sur la partie antérieure des postépisternums, ni sur les parties antéro-latérales du postpectus; déprimé sur le premier arceau ventral.

Byrrhus concus, FABR, Syst. Entom., p. 60. 3.— Id Syst. Eleuth., t. I, p. 405.

11. — Panz., Faun. Germ., 91. 3. — Illig., Kaef. Preuss., p. 96. 41.—
Payk., Faun. suec., t. I, p. 78. 4.— Latr., flist. nat., t. IX., p. 2.7. 6.—
Sturm, Deutsch., Faun., t. II, p. 107. 43.— Schonh., Syn. Ins., t. I, p. 413.

12. — Gyllenh., Ins. suec., t. I, p. 201. 9.— Duftsch., Faun. Austr., t. III, p. 43. 47.— Steph., Illustr., t. III, p. 371. 9.— Id Manual, p. 446, 4181.

—Heer, Faun. Colcopt. helvet., p. 449. 14.— Stepfahny, in German's Zeitsch., t. IV., p. 34. 26.— Id Monogr. Byrth., p. 34. 26.

Morychus ceneus, Erichs, Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 492. 1 — L. Red-Tens., Faun. Austr., t. II, p. 407. Long.  $0^{m}$ ,0036 à  $0^{m}$ ,0045 (1 l. 2/3 à 2 l.)—Larg.  $0^{m}$ ,0022 à  $0^{m}$ ,0029 (1 l. à 41/3 l.)

Corps ovale-oblong; convexe. Tête d'un bronzé doré; plus finement ponctuée que le prothorax; garnie de poils couchés, d'un blanc cendré, divergents. Epistome confondu avec le front. Antennes noires ou d'un noir bronzé. Prothorax tranverse; en angle dirigé en arrière et bissinué à sa base : ponctué : d'un bronzé verdâtre, garni de poils couchés, fins, en partie bronzés, en majeure partie d'un blanc cendré. Ecusson triangulaire, revêtu de longs poils blancs. Elytres à peine ou à peu près aussi larges en devant que le prothorax à ses angles postérieurs; trois fois environ aussi longues que lui; non relevées à l'angle huméral qui est assez vif; subparallèles jusqu'à la moitié ou aux quatre septièmes de leur longueur, subarrondies postérieurement; convexes; sans stries; d'un bronzé verdâtre, luisant; marquées de points au moins aussi gros que ceux du prothorax, séparés par un espace au moins aussi grand que leur diamètre : ces points donnant chacun naissance à un poil couché assez long : ces poils en majeure partie d'un blanc cendré, et en partie d'un vert bronzé. Repli moins large en devant que le postépisternum à la base de celui-ci, subperpendiculaire et réduit à une sorte de tranche après sa fossette basilaire, c'est-à-dire vers les deux cinquièmes de sa longueur, formant alors ses deux bords presque confondus en un seul, et l'interne formant le bord externe des élytres. Ailes développées. Prosternum subparallèle sur ses quatre cinquièmes postérieurs. Dessous du corps d'un bronzé obscur ou verdâtre; non creusé d'une dépression' sur la partie antérieure des épisternums et sur les parties antéro-latérales des flancs de l'antépectus; légèrement déprimé de chaque côté du premier arceau ventral, pour recevoir les pieds postérieurs; marqué sur le ventre et sur la poitrine de points sins, un peu plus rapprochés sur le premier que sur le second, en partie voilés par des poils cendres assez longs. Pieds ordinairement de la couleur du dessous du corps et garnis de poils couchés semblables. 3º article des tarses sans sole bien sensible, ou muni d'une sole dépassant à peine l'extrémité du quatrième article.

Cette espèce paraît assez rare en France; elle est commune, au printemps, dans certaines contrées de l'Allemagne; on la trouve en Suisse et dans quelques parties orientales de la France. Elle nous arrive souvent à Lyon, avec les inondations du Rhône.

OBS. Elle est très-distincte de l'espèce suivante par son écusson revêtu de longs poils blancs, etc.

## 2. Morychus nitens; PANZER.

Ovale; convexe; variant, en dessus, du vert bronzé brillant au bronzé luisant; marqué de points, donnant chacun naissance d'un poil fin, couché, peu apparent. Ecusson à peu près glabre; densement et finement ponctué. Repli des élytres offrant ses deux bords distincts après sa fossette basilaire. Dessous du corps noir ou d'un noir verdâtre fortement ponctué, brièvement pubescent. Pieds d'un rouge brun. Partie antérieure du postépister num et parties antéro-latérales du postpectus creusés d'une fossette.

```
Byrrhus nitidus. Schall. Act. Hall., t. I, p. 252.

Byrrhus whens. Oliv., Entom., t. II, nos 13, 8, 6, pl. 1, fig. 3.

Byrrhus nitens. Panz., Faun. Germ., 25, 4. — Illig, Kaef. Preuss, p. 96, 12.

— Fabr., Syst. Eleuth., t. I, p. 405, 12. — Schonh., Syn. Ins., t. I, p. 413, 3. — Sturm, Deutsh. Faun., t. II, p. 408, 44. — Duftsch., Faun. Austr., t. III, p. 20, 21. — Heer, Faun. col. helv., p. 449, 12. — Steffahny, in German's, Zeitsch., t. IV, p. 32, 27. — Id., Monog. Byrrh., p. 32, 27.

Morychus nitens. Erichs., Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 492, 2.
```

Var. A. Dessus du corps au moins en partie noir ou noirâtre.

Byrrhus niger. Kugel, in Schneider's, Mag., p. 405. 9.

Long. 
$$0^{m}$$
,  $0033$  (1 l.  $1/2$ ) — Larg.  $0^{m}$ ,  $0022$  (1 l.)

Corps ovale; convexe; brillant, ou semi-brillant en dessus. Tête bronzée ou d'un bronzé verdâtre; ponctuée; presque glabre. Epistome confondu avec le front. Antennes brunes avec le premier article souvent d'un rouge brun. Prothorax muni d'un très-étroit rebord latéralement et sur les côtés des angles de devant; en angle dirigé en arrière et

légèrement bissinué à la base; deux fois et demie aussi large à cette dernière que long sur sa ligne médiane; variant du vert bronzé au bronzé ou au bronzé verdâtre; marqué de points à peu près aussi gros et un peu moins rapprochés que ceux de la tête; presque glabre. Ecusson triangulaire; ordinairement d'un vert bronzé mi-doré; finement et densement ponctué; glabre ou à peu près. Elytres à peu près aussi larges en devant que le prothorax à sa base; trois fois au moins aussi longues que lui ; offrant vers la moitié de leur longueur leur plus grande largeur, en ogive postérieurement : à raine munies sur les côtés d'un étroit rebord; convexes; variant du vert monze brillant au bronzé; marquées de points à peu près aussi gros que ceux du prothorax, mais à peine aussi rapprochés, séparés entre eux par des intervalles généralement aussi grands que leur diamètre et donnant chacun naissance à un poil couché très-fin, presque concolore. Repli à peu près aussi large en devant que le postépisternum à sa base; graduellement rétréci jusqu'à l'extrémité; subvertical et réduit à une tranche après sa fossette basilaire, c'est-à-dire après le quart ou le tiers de sa longueur et formant ainsi avec son bord interne le bord externe des élytres, mais offrant très-distinctement son bord externe jusqu'à l'extrémité. Prosternum plus long que large; graduellement et assez faiblement rétréci d'avant en arrière; rebordé sur les côtés; d'un noir bronzé; ponctué; garni de poils fins, courts et cendrés. Dessous du corps d'un noir bronzé; marqué de points assez gros sur le ventre, plus légers sur le milieu du postpectus; garni d'un duvet d'un cendré livide luisant, assez court, plus apparent sur les côtés du ventre que sur le reste. Partie antérieure des postépisternums et partie antéro-latérale des flancs du postpectus, ordinairement déprimées. Pieds ordinairement d'un bronzé rougeatre, quelquesois d'un rouge obscur ou tirant sur le bronzé sur leur côté externe, d'un rouge plus ou moins brun ou brunâtre sur leur côté interne. Tarses sans sole membraneuse au-dessous du 3º article.

Cette espèce paraît commune dans la plupart des provinces de la France. On la trouve dans les lieux sablonneux et sur les bords des rivières.

OBS. La couleur du dessus du corps passe quelquefois au noir.

Le M. nitens se distingue aisément du M. aeneus par sa taille plus

petite; par sa couleur plus claire, plus brillante; par son corps peu pubescent en dessus et en dessous; par son écusson à peu près glabre; par son prothorax moins sensiblement bissinué à la base; par le repli des élytres graduellement rétréci, laissant voir très-distinctement ses deux bords, après sa fossette basilaire; par le dessous de son corps fortement ponctué; par la partie antérieure de ses postépisternums et la partie antéro-latérale du postpectus creusées d'une dépression pour recevoir les pieds intermédiaires dans le repos.

Près de ces deux espèces viennent se placer les suivantes :

AA. Tarses munis sous le 3° article d'une sole membraneuse très-apparente (s. g. Hypolorus, M. et R.).

Morychus (hypolorus) modestus, Kiesenwiter. Ovale-oblong.

Dessus du corps convexe; peu brillant; d'un noir tirant sur le bronzé ou le verdâtre. Antennes pas plus longues que la tête. Front ponctué. Prothorax d'un noir violâtre; ponctué; parcimonieusement revêtu d'un duret en partie blanc, en partie fauve. Écusson parcimonieusement garni d'un duvet blanc. Élytres densement ponctuées; garnies d'un duvet fauve et clairsemé sur le dos, blanc et plus épais sur les côtés. Dessous du corps densement garni d'un duvet grisâtre. Pieds noirs: tibias linéaires, sérialement spinosules. 3° article des tarses munis d'une sole.

Morychus modestus. Kiesenwetter, Ann. de la Soc. Entomol. de France, 185°, p. 583.

Long.  $0^{m}$ ,0039 (41. 3/4).

Cette espèce a été trouvée par M. de Kiesenwetter sous des pierres, autour du lac de Gaube, vers le pied du Vignemale, dans les Pyrénées centrales.

Nous ne connaissons pas cette espèce qui paraît avoir beaucoup d'analogie avec la suivante. Elle semble s'en distinguer par ses élytres garnies d'un duvet fauve et clairsemé sur le dos, blanc et plus épais sur les côtés; mais n'ayant pas vu les caractères distinctifs que peu-

vent fournir le repli des élytres, les postépisternums et les postpectus, nous ne pouvons dire si elle est véritablement distincte du *M. transylvanicus*.

Morychus (hypolorus) transylvanicus; Suffrian. Ovaleoblong. Dessus du corps convexe; d'un vert ou vert doré semi-brillant;
marqué de points assez gros, médiocrement rapprochés, donnant chacun
naissance à un petit poil fin, couché, obscur, peu apparent. Dessous du
corps et pieds noirs, pubescent. 3º article des tarses muni d'une sole avancé
jusqu'aux deux tiers du dernier article. Repli à bord externe obsolète
ap: ès la fossette: son bord interne formant le bord marginal des élytres.
Postépisternum et postpectus creusés, pour recevoir les pieds, d'une dépression très-marquée.

Burrhus transglvanicus. Suffrian, in Stettin Entomol. Zeit., t. IX, 1848, p. 100.

Var. A. Tarses d'un rouge roux.

Morychus metallicus. Chevrolat, Revue et Mag. de Zool., 1805, p. 350 (type).

Long.  $0^{m}$ ,0051 à  $0^{m}$ ,0059 (2 l. 1/4 à 2 l. 2/3.)—Larg.  $0^{m}$ ,0033 à  $0^{m}$ ,0039 (1 l. 1/2 à 1 l. 3/4.)

OBS. Nous n'avons vu, chez aucun exemplaire, les traces de lignes sur les élytres dont parle l'auteur allemand.

Tête aussi finement ponctuée que le prothorax; plus sensiblement pubescente que lui. Epistome paraissant confondu avec le front. Ecusson presque glabre. Elytres subparallèles depuis les épaules jusqu'aux quatre septièmes; arrondies postérieurement; non relevées aux épaules. Repli des élytres creusé d'une fossette basilaire prolongée jusqu'à la moitié desa longueur, deux fois plus étroit après cette fossette qu'à la base; offrant après la fossette son bord externe peu distinct et formant avec l'externe le bord marginal des étuis. Dessous du corps finement ponctué, surtout sur le ventre, pubescent; creusé d'une fossette à la base des postépisternums et sur la partie antéro-latérale des flancs du postpectus.

Ons. La couleur du dessus du corps varie du cuivreux doré au vert doré, ou vert bleuâtre, quelquefois avec des nuances ou des parties bleues ou violâtres.

Quand la matière colorante a été moins abondante, le repli des élytres et les tarses passent au rouge roux ou au roux brun ou brunâtre.

Morychus (hypolorus) rutilans; Motschulsky. Ovale-oblong. Dessus du corps médiocrement convexe sur le dos. Prothorax et élytres d'un vert semi-brillant, marqués de points assez petits et assex rapprochés, donnant chacun naissance à un poil fin, couché, d'un cendré flavescent. Dessous du corps et pieds neirs, pubescents. 3° article des tarses muni d'une sole avancée jusqu'aux deux tiers du dernier article. Repli à bord externe très-apparent : l'interne formant le bord externe des élytres. Postpectus sans dépression apparente : postépisternums faiblement déprimés, pour recevoir les pieds.

Long. 0,0086 (2 l. 1/2.) — Larg. 0,0033 (1 l. 1/2)

Tête verte sur le front et marquée de points un peu plus gros et moins rapprochés que ceux du prothorax; dorée et densement ponctuée au-devant du front. Epistome paraissant distinct du front. Elytres sub-parallèles depuis les épaules jusqu'aux trois cinquièmes, subarrondies postérieurement; très-légèrement relevées à l'angle huméral. Repli d'un vert obscur, creusé d'une fossette basilaire prolongée jusqu'aux deux cinquièmes; deux fois plus étroit après celle-ci qu'à sa base; offrant son bord externe assez distinctement visible jusqu'à la base du ventre, et le bord interne formant le bord marginal des étuis. Dessoils du corps finement ponctué sur le ventre et revêtu d'un duvet cendré flavescent; creusé d'une fossette sur les épimères du médipectus; sans dépression sensible sur la partie antéro-latérale des flancs du postpectus et à la base des postépisternums.

Patrie: La Hongrie.

Oss. Nous l'avons décrit d'après deux exemplaires : l'un reçu de M. de Manderstjerna, et l'autre, envoyé à M. Reiche, par feu le comte Mannerheim.

Annales de la Société Linéenne.

Au rameau des Byrrhates se rattachent des insectes européens qui semblent jusqu'à ce jour étrangers à la France, et dont la place est naturellement indiquée entre les Moriques et les Simplocaries.

Steffahny a constitué avec l'une de ces espèces son genre pédilophorus. Erichson, en ne consultant que les organes de la vie de nutrition de ces insectes, les a réunis à son genre Morychus; mais ni l'un ni l'autre de ces auteurs ne semblent avoir saisi les véritables caractères qui les éloignent de ces derniers.

Le genre Pédilophore doit être admis; mais les caractères sur lesquels il a été fondé doivent être modifiés. Les espèces dont il se compose se rattachent aux Byrrhates par leurs tarses antérieurs relevés dans l'état de repos et recus dans une dépression de la face interne de la jambe; mais ils s'en éloignent par le repli de leurs élytres graduellement et faiblement rétréci, et au moins de moitié aussi large vers les quatre cinquièmes de sa longueur qu'à la base, caractère qui ne se voit chez aucune autre espèce de ce rameau. La largeur de ce repli sert à indiquer que les élytres sont peu disposés à se relever : ce repli semble refouler le postépisternum et le réduire à une étroitesse plus grande. Enfin les Pédilophores n'ont pas la tranche externe des tibias denticulée ni garnie de poils spiniformes; ils ont donc des habitudes peu fouisseuses, analogues à celles des Simplocaries, dont ils se rapprochent encore par leurs tibias postérieurs assez médiocrement élargis d'avant en arrière et à peu près en ligne droite sur leur tranche externe.

Dans le cas où quelques-uns de ces insectes se rattachant à cette coupe seraient trouvés dans notre pays, il faudrait modifier, de la manière suivante, le tableau des Byrrhates.

garnis de dents, d'épines ou de poils spiniformes sur leur tranche externe.

Tarses postérieurs au moins libres, dans l'état de contraction des pieds.

Tarses tous relevés dans l'état de repos et logés dans une dépression de la face interne du tibias. Antennes grossissant graduellement à partir du 4º ou du 5º article. Partie antéro-latérale des flancs du postpectus et du premier arceau ventral creusée d'une dépression pour recevoir les pieds dans leur contraction. Mandibules cachées dans le repos.

Bytrhus.

Antennes assez brusquement plus grosses sur leurs cinq derniers articles. Partie antérolatérale des flaucs du postpectus et du premier arceau ventral sans dépression sensible. Mandibules cachées ou peu apparentes dans le repos.

Cytilus.

Antennes grossissant graduellement à partir du 4° ou du 5° article. Partie antéro-latérale des flancs du postpectus variablement déprimée ou non. Mandibules apparentes dans l'état de repos.

Morychus.

non munis d'épines ou de poils spiniformes sur leur tranche externe. Tarses postérieurs au moins libres ou à peu près, dans l'état de contraction des pieds. Mandibules apparentes dans l'état de repos.

Pedilophorus.

Genre Pedilophorus, Pedilophone; Steffahny.

STEFFAHNY. Tentam. monogr. Byrrh., p. 35.

CARACTÈRES. Tarses postérieurs libres ou à peu près, dans l'état de repos; les antérieurs reçus au moins en partie sous la face interne des tibias, quand les pieds sont repliés contre le corps.

Tibias non munis d'épines ou de poils spinosules sur leur tranche externe; paraissant souvent rayés d'une ligne près de cette tranche; les antérieurs arqués; les postérieurs graduellement et assez faiblement élargis de la base à l'extrémité, en ligne presque droite sur leur tranche externe.

Repli des Élytres, subhorizontal, formant avec son bord externe le bord marginal des étuis; graduellement rétréci de la base à l'extrémité, au moins de moitié aussi large vera les trois quarts de sa longueur qu'à la base.

Antennes offrant ordinairement leurs cinq derniers articles assez brusquement plus gros.

Partie antéro-latérale des flancs du postpectus et du premier arceau ventral, et base des postépisternums habituellement sans dépression.

Prothorax à peine ou non sinué de chaque côté de sa partie anté-scutellaire, à sa base.

Labre et mandibules apparents, dans l'état de repos.

Palpes maxillaires à dernier article le plus long, en ovale-allongé ou subacuminé.

OBS. Le 3° article des tarses est muni en dessous d'une sole membraneuse, chez les espèces que nous avons eu l'occasion d'examiner.

A. Labre suborbiculaire. Epistome confondu avec le front (s. g. Pedilo-phorus.

Pedilepherus au ratus; Duftschnit. Brièvement ovale. Dessus du corps convexe; variant du vert métallique au vert cuivreux; glabre; peu densement et assez finement ponctué. Prothorax en ligne à peu près droite à sa base. Repli des élytres et pieds d'un roux livide. Postépisternums non ou à peine prolongés d'une manière distincte jusqu'à l'extrémité de la poitrine; à peine aussi larges en devant que le tiers de la base du repli.

Byrrhus nitens. Panz., Faun. Germ., 110. 11. — GERMAR, Reise., p. 188. 15. Byrrhus auratus. Duftsch., Faun. Austr., t. III, p. 20. 20. — Brullé, Hist. nat., t. V, col. 2, p. 360.

Pedilophorus auratus. Steffahny, in German's, Zeitsch., t. IV, p. 36. 1. — Id. Monogr. Byrrh., p. 36. 1.

Morychus auratus. Ericus., Naturg. de Ins. Deutsch., t. III, p. 493. 3. — L. Redtenb., Faun. Austr., 2º édit., p. 407.

Long. 0,0045 (2 l.). — Larg. (1 l. 1/2)

Patrie: l'Autriche, la Carniole, la Carinthie, l'Illyrie, la Styrie.

Antennes rousses ou roussâtres à la base, brunes ou noirâtres sur la massue. Ecusson petit, en triangle aussi large que long. Prosternum rebordé sur les côtés. Dessous du corps à peu près glabre. Tarses à 3º

article muni d'une sole prolongée jusqu'à la moitié du dernier article.

OBS. Le dessous du corps est souvent noir ou brun sur la poitrine et moins obscur sur le ventre; mais quand la matière colorante a été moins abondante, le ventre se montre souvent d'un roux pâle, et la poitrine d'un roux brun ou brunâtre.

Pedilophorus variolesus; Perns. Ovalaire; convexe. Dessus du corps d'un vert obscur luisant; marqué sur la tête et sur le prothorax de points plus gros et plus rapprochés sur la première que sur le second: ces points donnant chacun naissance à un poil d'un livide roussêtre. Elytres presque glabres marquées de points plus gros que ceux de la tête et moins rapprochés que ceux du prothorax; offrant vers les deux septièmes leur plus grande largeur; émoussées à l'angle huméral. Antennes d'un brun de poix. Repli des élytres d'un rouge brunêtre. Poitrine et pieds d'un brun de poix verdêtre. Ventre passant au roux orangé sur les côtés.

Morychus variolosus. Perris, Ann. Soc. Entom. de France, 4° série, t. IV, 1864, p. 281.

Long. 0<sup>m</sup>,0026 à 0<sup>m</sup>,0033 (1 l. 1/5 à 1 l. 1/2). — Larg. 0<sup>m</sup>,0020 à 0<sup>m</sup>,0022 (9/10 l. à 1 l.)

Corps ovalaire; convexe; en dessus d'un vert obscur, luisant, offrant à certain jour, sur les côtés, quelques reflets cuivreux. Tête marquée de gros points, séparés par des espaces moins grands que leur diamètre, et donnant chacun naissance à un poil d'un livide roussâtre. Antennes d'un brun de poix, avec la tige parfois plus rougeâtre. Prothorax muni d'un rebord très-étroit et en ligne (droite sur les côtés; sans rebord et en arc dirigé en arrière, à la base; plus convexe en avant qu'en arrière, déclive aux angles de devant, qui sont invisibles quand l'insecte est examiné en dessus; marqué de points un peu moins gros et moins rapprochés que ceux de la tête, et donnant chacun naissance à un poil d'un livide roussâtre. Ecusson petit, glabre, en triangle subéquilatéral. Élytres faiblement élargies jusqu'aux deux septièmes ou un peu plus de leur largeur, rétrécies ensuite en ligne un peu

courbe, en ogive subarrondie à l'extrémité; presque glabres ou paraissant n'offrir que sur les côtés quelques poils fins et livides; à angle huméral émoussé; rebordées latéralement; convexes, déprimées sur la suture après l'écusson; marquées de points un peu plus gros que ceux de la tête, moins rapprochés que ceux du prothorax. Repli des élytres d'un rouge brunâtre. Poitrine d'un brun vert obscur; ruguleuse, pointillée et garnie de poils d'un livide roussâtre. Ventre roussâtre ou d'un roux orangé sur les côtés et sur la tranche abdominale, ordinairement brunâtre sur le disque; garni de poils assez serrés d'un livide roussâtre. Pieds d'un brun de poix verdâtre, plus obscur sur les cuisses. 3° article des tarses garni d'une sole, en dessous.

Patrie: l'Escurial, sous les pierres (Perris, type).

OBS. Cet insecte paraît varier, suivant les individus, sous le rapport de la taille, de la ponctuation et de la couleur de certaines parties du corps.

Nous en avons vu, dans la collection de M. Chevrolat, un exemplaire dont les points des élytres étaient à peine aussi gros que ceux du prothorax, dont les genoux et les tibias et partie au moins des antennes étaient d'un rouge roux, ainsi que le ventre.

La belle collection de M. Reiche renferme un individu qui peut être caractérisé de la sorte :

Pedilophorus rufipes. Ovalaire; convexe. Dessus du corps d'un vert obscur, luisant; marqué de points gros et rapprochés sur la tête, plus petits et moins rapprochés sur le prothorax, plus petits encore, plus légers et moins rapprochés sur les élytres; ceux de la tête et ceux des côtés du prothorax au moins donnant chacun naissance à un poil livide. Elytres glabres, offrant vers le tiers leur plus grande largeur; à angle huméral assez vif. Repli des élytres, antennes, pieds et côté au moins du ventre d'un ronge roux.

Long. 0<sup>m</sup>,0039 (1 1. 3/4). — Larg. 0<sup>m</sup>,0026 (4 1. 4/5).

Patrie: l'Espagne, près des neiges.

Oss. Cet insecte diffère du type de M. Perris par une taille moins

petite, par ses pieds et quelques autres parties d'un rouge roux ou d'un roux orange, par l'angle huméral des élytres assez vif au lieu d'être émoussé et surtout par les élytres marquées de points plus petits, plus légers et plus superficiels que ceux du prothorax, caractère qui lui donne une sphysionomie particulière. Néanmoins, cet individu offre tant d'analogie avec le *P. variolosus*, par la couleur du dessus de son corps, par les points des élytres, quoique plus petits, aussi peu rapprochés que chez ce dernier, qu'il n'en est sans doute qu'une variété.

#### DEUXIÈME RAMEAU

#### LES SIMPLOCARIATES.

CARACTÈRES. Partie prosternale avancée en forme de mentonnière ou de cravate, laissant à découvert le labre, les mandibules et une partie des pièces inférieures de la bouche.

Partie antépectorale moins longue que le prosternum : celui-ci subparallèle.

Tarses tous libres et non reçus dans une dépression de la face interne des tibias.

Tibias non denticulés sur leur tranche externe; mais garnis seulement sur celle-ci de poils doux et fins: les tibias postérieurs à peine élargis de la base à l'extrémité, en ligne presque droite sur leur tranche externe.

Ce rameau est réduit en France au genre suivant :

Genre Simplocaria, SIMPLOCARIE; Curtis.

CURTIS, British Entomol. (1830), t. VII, pl. 325.

CARACTÈRES. Ajoutez aux précédents :

Tête subconvexement perpendiculaire; enfoncée dans le prothorax, Yeux au moins en partie apparents.

Epistome court mais paraissant séparé du front par une lighte légère.

Antennes terminées par une massue ordinairement de cinq articles.

Prothorax en angle très-ouvert dirigé en arrière à sa base, et à peine ou faiblement sinué entre la partie médiane de celle-ci et les angles postérieurs.

Repli des étytres graduellement rétréci depuis sa base jusqu'à l'extrémité de la poitrine, subhorizontal, formant avec son bord externe le bord marginal des étuis.

Cuisses postérieures non reçues dans une dépressions du premier arceau ventral.

Ajoutez : Mandibules tri ou quadridentées à leur extrémité, ordinairement garnies d'une membrane à leur bord interne, et d'une molaire à la base.

Machoires à deux lobes membraneux, poilus.

Palpes maxillaires à dernier article ovoïde.

Ces insectes, généralement de petite taille, ont le plus souvent le dessus de leur corps luisant et métallique. La plupart ont les élytres incomplètement striées.

A. Antennes à massue de cinq articles. (S.-g. Simplocaria).

Simplecaria metallica; Sturm. Ovale-oblongue; d'un noir ou noir brun métallique, parfois moins obscur vers l'extrémité des élytres, et garni d'un duvel fin, d'un blanc cendré, et souvent disposé par mouchetures, en dessus. Elytres sans sillon sur le tiers antérieur de la suture; rayées chacun de onze stries à peine ponctuées, prolongées la plupart presque jusqu'à l'extrémité: les cinq externes très-légères: les six internes très-pronogées à la base; affaiblies postérieurement: intervalles peu densement pointillés. Repli supsrficiellement pointillé, à peine pubescent. Prosternum ponctué et pubescent. Pieds d'un rouge testacé livide.

Byrrhus metallicus. Sturm, Deutsch. Faun., t. II, p. 444, pl. 34, fig. b. — DUFTSCH., Faun. Austr., t. III, p. 49. 49.

Byrrhus picipes. GYLLENH., Ins. suec., t. I, p. 200. 8.

Simplocaria picipes. Stephens, Illust., t. III, p. 140. 3. — Id. Man., p. 147, 1184. — Stephens, in German's, Zeitschr., t. IV, p. 39. 2. — Id. Monogr. Byrrh., p. 39. 2.

Simplocaria metallica. Ericus., Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 496. 2. — L. REDTENB., Faun. Austr., 2º édit., p. 408.

Long. 0,0029 à 0,0031 (1 l. 1/3 à 1 l. 2/5). — Larg. 0,0020 (9/10 l.).

Tête noire, un peu métallique; finement ponctuée, pubescente. Labre transverse. Epistome plus ou moins apparent. Antennes d'un roux testacé. Prothorax finement ponctué, pubescent, bissinué à la base. Écusson plus long que large, en triangle à côtés subcurvilignes. Elytres offrant un peu avant la moitié leur plus grande largeur; à 2º strie prolongée jusqu'aux trois cinquièmes : la 3º jusqu'aux trois quarts : les suivantes subterminales : les cinq dernières très-légères. Dessous du corps noir sur la poitrine, brun ou d'un brun rouge sur le ventre. Repli un peu plus large en devant que le postépisternum à sa base : celui-ci graduellement rétréci. Pieds d'un rouge testacé.

Patrie: l'Angleterre, l'Allemagne, le nord de l'Europe.

OBS. Cette espèce est très-distincte des autres par les stries de ses élytres prolongées presque jusqu'à l'extrémité.

Simplecaria maculesa; Enicuson. Corps ovalaire; d'un noir métallique, semi-brillant en dessus, et assez densement garni d'un duvet cendré, assez long et parfois disposé par mouchetures sur les élytres: celles-ci creusées d'un sillon sur le tiers antérieur de la suture, et chacune, sur leur moitié interne, de six autres stries sulciformes: la 1<sup>ro</sup> entière: la 2º prolongée jusqu'à la moitié: les autres subgraduellement raccourcies; très-légèrement ou peu distinctement striées extérieurement. Repli et prosternum ponctués et pubescents. Pieds d'un orangé pâle.

Simplocaria maculosa (MARREL). ERICHSON, Naturg. d. Ins. Deutch., t. III, p. 495. 4. — Bach, Kæferfaun., p. 294. — L. Redtenb., Faun. Austr., 2° édit., p. 408.

Long. 0,0025 (4 l. 4/8). — Larg. 0,0014 à 0,0013 (1/2 à 3/5 l.)

Corps ovale-oblong; peu fortement convexe. Tête d'un noir un peu métallique; marquée de points moins rapprochés sur le disque que sur les côtés; garnie d'une fine pubescence cendrée. Labre assez forte-

ment ponctué. Antennes d'un flave testacé; à dernier article rétréci vers l'extrémité et obtus à celle-ci. Prothorax en angle obtus et trèsouvert et légèrement sinué de chaque côté de sa partie anté-scutellaire, à la base; convexe; d'un noir métallique luisant ou semibrillant; en angle ou en arc obtus, très-ouvert, dirigé en arrière, et légèrement bissinué, à sa base; convexe; finement ponctué; couvert d'un duvet cendré fin, assez long et assez épais. Écusson en triangle un peu plus long que large; d'un noir métallique; pubescent. Élytres aussi larges en devant que le prothorax à sa base; trois fois environ aussi longues que lui; offrant leur plus grande largeur vers les deux septièmes de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne un peu courbe jusqu'à l'angle sutural; peu fortement convexes sur le dos, convexement déclives sur les côtés : d'un noir métallique semi-brillant : marquées de points un peu moins fins que ceux du prothorax; couvertes d'un duvet cendré, fin, assez long, assez épais et souvent disposé par mouchetures; rayées chacune à la base, à partir de la suture, de six stries sulciformes, très-légèrement ou peu distinctement striées extérieurement: la strie juxta-suturale plus profonde sur sa seconde moitié, prolongée jusqu'à l'extrémité: la seconde prolongée souvent jusqu'à la moitié : les suivantes graduellement raccourcies : la sixième à peine prolongée au delà du huitième de la longueur des étuis; offrant également sur la suture, à partir de l'écusson, une strie sulciforme prolongée jusqu'au tiers. Repli d'un noir métallique; pointillé et pubescent après sa fossette basilaire; à peu près aussi large que le postépisternum, vers la base de celui-ci. Dessous du corps ordinairement d'un noir métallique sur la poitrine, parfois d'un brun roussâtre ou d'un fauve brunàtre sur le ventre; assez densement pubescent. Prosternum subparallèle; rebordé sur les côtés; ponctué; assez densement Postpectus et postépisternum ne paraissant pas creusés d'une dépression pour recevoir les pieds dans l'état de repos. Pieds d'un orange pale; pubescents.

Cette espèce se trouve en Autriche et en Saxe.

Ons. Elle se distingue de la S. substriata par ses élytres offrant ordinairement vers les deux septièmes de leur longueur leur plus grande largeur; plus densement garnies de duvet; creusées de stries plus sulciformes; par la 1<sup>re</sup> strie plus profonde postérieurement; par la 2º prolongée jusque vers la moitié; par les autres subgraduellement plus courtes; surtout par la suture creusée d'un sillon sur son tiers antérieur; par le repli des élytres et par le prosternum, pubescents, etc. La couleur du dessous du corps varie suivant le développement de la matière colorante; il est parfois d'un fauve roussâtre sur le ventre.

# 1. Simplecaria semistriata; Illiger.

Corps ovalaire; peu densement pubescent en dessus; d'un noir métallique semi-brillant sur la tête; le prothorax et la base des élytres, passant graduellement au brun fauve et translucide, vers l'extrémité de celles-ci. Élytres rayées d'une strie juxta-suturale, et chacune, sur leur moitié interne, de cinq autres, fines, peu profondes et réduites à des traces peu ou point distinctes, après le tiers; non distinctement striées extérieurement. Repli et prosternum à peu près glabres. Pieds d'un orangé pâle.

Byrrhus picipes. OLIV., Entom., t. II, no 13, p. 9, 9, pl. 2, fig. 9, a?

Byrrhus rufipes. Kugelann, in Schneid., Mag., p. 485?

Byrrhus semistriatus (Helwig). Illiger, in Schneid., Magaz., p. 894. 2. — Id.

Kæf. Preuss., p. 97. 13. — Fabr., Ent. System., t. IV, append., p. 487. —

Id. Syst. Eleuth., t. I, p. 104. 9. — Panz., Faun. Germ., 25. 2. — Id. Entom.

Germ., p. 32. 9. — Payk., Fann. Suec., t. I, p. 78. 5. — Schone., Syn. Ins.,

t. I, p. 112. 10. — Sturm, Deutsch. Faun., t. II, p. 113. 19. — Gyllene.,

Ins. Suec., t. I, p. 499. 7. — Duftsch., Faun. Austr., t. III, p. 21. 23.

Simplocaria semistriata. Curtis, Brit. Entom., t. VII, pl. 335. — Steph., Illust.,

t. III, p. 140. 1. — Id. Man., p. 147, 1183. — Brullé, Hist. nat. des Ins.

coléopt., t. II, p. 357. — Heer, Faun. Col. helvet., p. 66. 5. — Steffahny, in

Germar's, Zeitsch, t. IV, p. 38. 1. — Mon. Byrrh., p. 38. 1. — Erichs.,

Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 404. 1. — Bach, Kæferfaun., p. 294. 1. —

L. Redtenb., Faun. Austr., 2° édit., p. 408. — J. du Val., Genera, pl. 64,

fig. 318.

Long. 0,0029 (4 l. 1/3) — Larg. 0,0014 à 0,0013 (1/2 à 3/5 l.)

Corps ovalaire; peu fortement convexe. Tête d'un noir luisant ou un peu métallique; marquée de points petits, plus écartés sur le disque que sur les côtes; finement pubescente. Labre plus fortement ponctué.

Antennes brunes, souvent d'un brun livide sur la massue. Prothorax en angle ou en arc obtus, très-ouvert et dirigé en arrière, et à peine bissinué, à la base; convexe; d'un noir un peu métallique luisant; marqué de points aussi fins que ceux de la tête; garni de poils cendrés très-fins, courts et clairsemés. Ecusson assez petit; noir. Élytres aussi larges en devant que le prothorax à sa base; près de trois fois aussi longues que lui; offrant leur plus grande largeur vers le quart ou un peu plus de leur longueur, graduellement rétrécies ensuite jusqu'aux quatre cinquièmes, obtusement arrondies postérieurement; médiocrement convexes sur le dos, convexement déclives sur les côtés; d'un noir métallique à la base, passant graduellement au brun ou brun fauve subtranslucide, vers l'extrémité; marquées de points presque aussi fins que ceux du prothorax, garnies d'un duvet cendré, fin, assez court et clairsemé; rayées chacune à la base, à partir de la suture, de six stries: la juxta-suturale, plus légère sur la seconde moitié, prolongée à peu près jusqu'à l'extrémité : les autres, fines, linéaires, peu profondes et réduites à des traces, peu ou point distinctes, après le tiers de la longueur des étuis; sans stries distinctes extérieurement. Repli noir; lisse, glabre, après sa fossette basilaire; moins large que le postépisternum, vers la base de celui-ci.

Dessous du corps ordinairement d'un noir métallique luisant sur la poitrine, noir à la base du ventre, puis brun ou d'un brun roussâtre, vers l'extrémité de celui-ci, lisse et superficiellement ponctué sur la poitrine; plus densement et moins finement ponctué sur le ventre; garni de poils fins, cendrés, peu épais. Prosternum subparallèle; rebordé; glabre ou à peu près. Postpectus noir, creusé d'une dépression sur ses parties antéro-latérales. Postépisternum creusé d'une dépression transverse vers sa base. Pieds d'un rouge flave, ou d'un orangé pâle; pubescents.

Cette espèce paraît habiter toutes nos provinces. On la trouve au pied des plantes dans les lieux humides; elle est commune aux racines des Luzernes.

Oss. Quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se-développer suffisamment, le repli du prothorax, le ventre, et même la poitrine passent au roux pâle.

Simplecaria acuminata; Erichson. Ovale-oblongue; finement ponctuée, et parcimonieusement garnie de poils cendrés 'et fins, en dessus. Tête et prothorax d'un bronzé légèrement verdâtre, poli et brillant. Elytres d'un bronzé moins obscur, légèrement cuivreux ou d'un bronzé fauve cuivreux; offrant vers le septième de leur longueur leur plus grande largeur; subacuminées ou graduellement rétrécies presque jusqu'à l'anyle sutural; rayées d'une strie juxta-suturale entière et de quelques autres très-légères, vers la base peu ou point distinctes postérieurement: les 2° et 3° au moins convergent vers la juxta-suturale: la 3° s'unissant à celle-ci vers les deux tiers. Repli, dessous du corps et pieds d'un roux livide ou testacé.

Simplocaria acuminata. Ericuson, Naturg. d. Ins. Deutsch., t. III, p. 496. 4.

Long. 0.0025 (1 l. 1/8). — Larg. 0.0011 (1/21.).

Tête bronzée ou d'un noir bronzé, brillant; marquée de points peu ou médiocrement rapprochés, moins petits que ceux du prothorax, donnant naissance à un poil duveteux, cendré, fin. Antennes fauves ou d'un fauve testacé à la base, bruns ou d'un brun fauve sur la massue: celle-ci fusiforme, offrant le 8° article et surtout le 7°, sensiblement moins gros, paraissant, par là, presque réduite à 3 articles; à dernier article, de moitié plus long que large, rétréci du tiers à l'extrémité, terminé en pointe. Prothorax en arc dirigé en arrière et à peine bissinué, à sa base; d'un bronzé légèrement verdatre, poli et brillant, superficiellement ponctué; peu pubescent. Ecusson plus long que large: d'un bronzé verdâtre, presque impointillé, brillant. Elytres aussi larges en devant que le prothorax à sa base; trois fois aussi longues que lui; offrant vers le septième ou le sixième de leur longueur leur plus grande largeur, rétrécies ensuite jusque près de l'extrémité, de moitié au moins plus étroites au devant de celle-ci qu'à la base; convexe; d'un bronzé légèrement cuivreux ou tirant sur le fauve, poli, brillant; peu densement pointillées et garnies de poils cendrés fins et pe u serrés; rayées d'une strie juxta-suturale profonde sur leur seconde m oitié, et de quelques autres légères à la base et la plupart peu ou points distinctes à l'extrémité: les 2° et 3° après la suture convergent vers la juxta-suturale: la 3° se joignant à celle-ci vers le deux tiers. Repli d'un fauve testacé ou d'un roux testacé. Dessous du corps d'un roux testacé ou d'un roux fauve; superficiellement pointillé ou finement ponctué, peu et sinement pubescent. Prosternum subparallèle sur ses trois quarts postérieurs; ponctué et rebordé. Repli graduellement rétréci; plan et lisse après sa fossette basilaire; une fois plus large que le postépisternum vers la base de celui-ci: ce dernier non creusé d'une dépression à la base. Postpectus sans dépression sur ses parties antérolatérales. Pieds d'un roux testacé ou d'un roux fauve.

Cette espèce habite les Alpes de la Styrie.

AA. Massue des antennes de trois articles (s. g. Trinaria).

Simplocaria (trinaria) carpathica; Hamps. Ovale-oblongue; convexe. Dessus du corps d'un vert noir brillont. Antennes et pieds d'un rouge testacé. Prothorax densement et superficiellement pointillé. Elytres offrant vers le quart de leur longueur leur plus grande largeur, rétrécies ensuite jusqu'à l'angle sutural; très-superficiellement rugulosules; presque impointillées; à peine garnies de quelques poils d'un duvet fin, court, cendré, clairsemé; offrant quelques traces d'une strie juxta-suturale.

Simplesaria carpathica. Hamps, Mitheil. d. siebenhurg. Vereins Zu Hermanstadt, p. 242.

Long. 0,0025 à 0,0026 (1 l. 1/8 à 1 l. 1/5). — Larg. 0,0013 (3/5 l.)

Patrie: la Transylvanie.

Obs. Cette espèce est très-distincte des précédentes, par ses antennes à massue de trois articles seulement; par ses élytres d'un vert noir ou noirâtre, à peine pointillées et n'offrant que de faibles traces d'une strie juxta-suturale.

Chez la S. acuminata la massue des antennes est elliptique ou fusiforme, le 8° et surtout le 7° article de ces organes sont sensiblement moins gros que les suivants. La massue paraît cependant avoir encore 5 articles. Chez la carpathica, la massue n'est plus visiblement que de trois articles: le 8° est à peine moins étroit que le précédent, et les trois derniers sont notablement plus gros que les 7° et 8°.

Cet insecte nous paraît donc devoir constituer une coupe particulière sous le nom de *Trinaria*.

Nous avons indiqué précédemment une partie des caractères servant à le distinguer génériquement des Syncalypta dont la massue des antennes n'a aussi que trois articles.

## TROISIÈME FAMILLE.

#### LRS LIMNICHIENS.

CARACTÈRES. Antennes relevées sur les côtés de la tête dans l'état de repos; de onze articles; terminées par une massue.

Partie prosternale contiguë, par le côté externe de ses flancs, au bord interne du repli prothoracique; rétrécie presque graduellement depuis le bord externe de ses flancs jusque près de son extrémité, en offrant une sinuosité peu profonde, vers la naissance des hanches du devant; notablement plus longue sur sa partie antépectorale, que sur le prosternum proprement dit.

Postpectus entaillé dans la partie médiane de son bord postérieur, pour recevoir la pointe du premier arceau ventral.

Tete subconvexement perpendiculaire ou inclinée.

Epistome séparé du front par une ligne ensoncée.

Yeux au moins en partie cachés dans l'état de repos.

Labre et mandibules ordinairement cachés dans l'état de repos.

Antennes grèles; de onze articles; plus grosses, vers l'extrémité.

Repli des élytres creusé d'une fossette pour recevoir l'extrémité des pieds intermédiaires.

Pieds reçus au moins en partie dans des dépressions destinées à les loger dans leur état de contraction.

Cuisses déprimées; rétrécies ordinairement de la base à l'extrémité.

Tibias grèles, subparallèles ou à peine élargis de la base à l'extrémité; inermes sur leur tranche externe; sans éperons distincts. Tarses sans soles membraneuses sous leurs articles.

OBS. La partie médiane du premier arceau ventral qui s'avance en angle dans l'échancrure du bord postérieur du postpectus sépare, entre elles, les hanches des pieds postérieurs, et fournit le caractère physiologique le plus important pour séparer les insectes de cette famille des Piluliformes précédents.

Les Limnichiens sont des insectes de très-petite taille, amis des bords des ruisseaux et des marécages. Ils se cachent ordinairement parmi les herbes ou dans la vase, et paraissent vivre de matières végétales, surtout de celles qui sont en voie de décomposition. Leurs couleurs sont généralement obscures, et en harmonie, par là, avec l'existence cachée qu'ils trainent, et le rôle modeste qu'ils sont appelés à remplir.

Les Limnichiens se partagent en deux rameaux :

GENREA.

non creusé, près des angles antérieurs, d'une fossette pour recevoir le bouton des antennes dans l'état de repos. Partie prosternale en ligne droite à son bord antérieur, voilant les parties inférieures de la bouche...... Limnichates.

crousé, près des angles antérieurs, d'une fossette pour recevoir le bouton des antennes dans l'état de repos. Partie prosternale échancrée en arc à son bord antérieur, laissant la lèvre en partie à découvert..... Botriophorales.

### PREMIER RAMEAU.

### LES LIMNICHATES.

CARACTÈRES. Prothorax non creusé près de ses bords antérieurs d'une fossette pour recevoir le bouton des antennes dans l'état de repos.

Partie prosternale en ligne transversalement droite à son bord antérieur, voilant les parties inférieures de la bouche.

Antennes à peine aussi longuement ou moins longuement prolongées que les angles du prothorax; ordinairement cachées, dans le repos, dans un silion, entre la tête et le côté antéro-latéral du prothorax; terminées par une massue de trois articles.

Prothorax prolongé en arrière, au-devant de l'écusson, à sa base. Ecusson en triangle à côtés droits, plus long que large.

Repli du grathorax obliquement coupé à son bard postérieur. Repli des élytres offrant, après la fossette, son bord antérieur obliquement coupé d'avant en arrière, de dehors en dedans.

Les Limnichates se répartissent dans les deux genres suivants :

Repli du prothorax

subparallèle on faiblement en courbe renfrante à son bord inteme. Prosteraum arrondi à son extremité et reçu dans une échancrure en demi-cercle du mésosternum...... Pelochares.

CENRES.

en triangle c'ont le sommet obtus ou brièvement trongué est dirigi vers la région médiane du dessous du corps. Prosternum termine en angle, r. ç i dans une entaille en angle ouvert 

### Genro Pelochares, PELOCHARE; Mulsant et Rev.

Capactènes. Repli du prothorax subparallèle ou faiblement en courbo rentrante à son bord interne.

Aniennes de onze articles : les troisième à cinquième grèles : les sixième et septième un peu plus gros : les septième à onzième plus gros et moniliformes: le dernier subglobuleux.

Prosternum arrondi à son bord postérieur, et reçu dans une échancrure en demi-cercle du mésosternum.

### Pelochares emarginatus; Mulsant et Rey.

Ovalaire ou ovale oblong, rétréci en ligne courbe sur la moitié postérieure des élytres; noir; garni en dessus d'un duret formé de poils d'un cendré grisalre, couchés, médiocrement fins, médiocrement serrés. Prothorax échancré au bord postérieur de son prolongement antéscutcllaire. Ecusson aussi large que le quart ou le cinquième d'un étui. Elytres finement, densement et peu profondément ponctuées. Dessous du corps et pieds moits.

Long., 0, 10022 (1,1,). - Larg., 0, 10012 (3651.)

Corps ovalaire ou ovale-oblong; convexe. Tete noire, densement poin-Annales de la Société linnéenne de Luon.

tillée; garnie d'un duvet cendré grisâtre, couché. Antennes prolongées à peu près jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; brièvement pubescentes; noires, avec les premiers articles parfois moins obscurs: les troisième à cinquième article grèles : les quatre derniers moniliformes, sensiblement plus gros: le dernier un peu plus gros que le précédent, brièvement ovale ou subglobuleux. Prothorax élargi d'avant en arrière en ligne droite sur les côtés; muni à ceux-ci d'un rebord trèsétroit, un peu visible aux angles de devant, quand l'insecte est vu perpendiculairement en dessus; prolongé en arrière et échancré au-devant de l'écusson, à sa base; échancré en arc sur les côtés de cette partie prolongée; puis, en ligne un peu arquée en arrière sur le reste de chaque côté de sa base; deux fois et quart ou deux fois et demie aussi large à la base que long sur sa ligne médiane; plus convexe en avant qu'en arrière; densement et finement ponctué; noir; garni de poils d'un cendré grisatre, médiocrement fins, couchés, et d'une manière divergente de chaque côté de la ligne médiane, au-devant de l'écusson. Ecusson grand, d'un cinquième plus long qu'il n'est large à sa base; égal en devant au quart ou au cinquième de la base d'un étui; noir; ponctué et garni de duvet comme le prothorax. Elutres trois fois ou un peu plus aussi longues que le prothorax sur sa ligne médiane; subparallèles depuis le dixième jusqu'à la moitié ou aux quatre septièmes de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne courbe jusqu'à l'angle sutural; convexes; à peine chargées d'un calus huméral; peu ou pas sensiblement relevées vers la partie postérieure de la suture; noires; densement et finement ponctuées; subgranuleuses; garnies, comme le prothorax, d'un duvet formé de poils d'un cendré grisâtre, couchés et médiocrement sins. Repli du Prothorax subparallèle ou plutôt un peu en courbe rentrante à son bord interne, obliquement coupé à son bord postérieur. Repli des élytres un peu obliquement coupé en devant, rétréci d'avant en arrière en ligne à peine courbe à son côté interne; noir, finement et peu pubescent. Dessous du corps noir, brièvement et finement pubescent; pointillé sur le ventre, finement ponctué sur la poitrine. Partie antéro-médiaire du premier arceau ventral peu engagée dans l'échancrure de la partie médiane du bord postérieur du postpectus : la base de cette échancrure trois ou quatre fois plus étroite que la partie antérieure

de l'écusson. Prosternum subarrondi à sa partie postérieure. Mésosternum échancré en demi-cercle. Pieds noirs, pubescents.

Cette espèce habite, comme les autres, le bord des ruisseaux et des marécages. On la trouve dans les environs de Lyon, dans le Midi et dans les Alpes.

Obs. Le L. emarginatus, par la partie antéro-médiane de son premier arceau ventral peu engagée dans le postpectus, et séparant moins largement les hanches postérieures, semble faire la transition des Byrrhiens aux véritables Limniques. Il se distingue des espèces suivantes non-seulement par ce caractère, ainsi que par son prosternum arrondi à l'extrémité, au lieu d'être terminé en angle; mais encore par ses élytres et le dessous de son corps marqués de points séparés par des intervalles moins grands que leur diamètre; par ses antennes moins courtes et terminées par quatre articles plus gros, etc.

Nous avons vu dans quelques collections notre *Pelochares emarginatus* désigné sous le nom de *L. versicolor;* mais il serait difficile de croire que notre espèce soit la même que celle-ci, car d'après les auteurs qui l'ont décrit, le *L.* versicolor a les élytres densement revêtues de duvet fauve avec des taches blanches, caractère qui n'existe pas chez notre Pélochare et qui le rapproche du *L. aureosericeus* de J. du Val.

Mais par le nombre des articles de la massue de ses antennes, le L. versicolor doit-il appartenir à notre genre Pelochares?

Voici la description de cet insecte, donnée par Waltl, dans le journal lais, 1838, p. 273, 22.

Niger, pilis albis flavisque in plagas ordinatis ornatus.

Cette belle espèce a le poil du L. sericeus, mais est une fois plus grande. Le prothorax est large, échancré de chaque côté de l'écusson. Tout le dessus du corps est couvert d'un duvet soyeux. Une partie de celui-ci, plus blanche, forme une tache aux épaules, deux autres, figurant une sorte de bande interrompue, dans le milieu, et une autre, vers l'extrémité; le reste du duvet est d'un fauve jaunâtre.

Erichson a decrit le L. versicolor de la manière suivante :

Ovalis, convexus, niger, nitidus, confertissime punctatus, supra pube cinerea fulvaque maculatim variegatus.

D'une forme presque elliptique, convexe, d'un noir brillant; mar-

qué en dessus de points très serrés et assez forts et densement revêtu d'un duvet court, serré, d'un brun mi-doré, parsemé de taches d'un gris blanchâtre. Les antennes sont noires, grêles, avec les quatre derniers articles graduellement et insensiblement plus gros que les précédents. Tête et prothorax plus finement ponctués que les élytres. Dessous du corps finement ponctué, garni d'un duvet gris et fin. Pieds noirs.

Genre Limnichus, Lucnique; Latreille.

LATREILLE, Règne animal de Cuvier, 2º édit., p. 510.

CARACTÈRES. Repli du prothorax en triangle dont le côté externe forme la base, et dont le sommet dirigé vers la ligne médiane du corps, est obtus ou brièvement tronqué.

Antennes offrant leurs trois derniers articles graduellement plus gros; le dernier sensiblement plus gros que chacun des précédents.

Prothorax tronqué au bord postérieur de la partie antéscutellaire et prolongée en arrière de la base.

Prosternum terminé en angle.

Mésosternum entaillé en angle ouvert pour recevoir l'extrémité du prosternum.

Le tableau suivant servira à faire distinguer nos espèces françaises.

A. Elytres revêtues d'un duvet serré d'un flave mi-doré, asses long, couché en sens divers.

Aureo-sericeus.

- A. Elytres non revètues d'un duvet serré assez long, d'un flave mi-doré et disposé par mouchetures.

  P. Elytres non garnies de duvet : margnées de points assez
  - B. Elytres peu garnies de duvet; marquées de points assez petits, separés par des espaces un peu plus grands que leur diamètre. Poitrine et ventre marqués de points presque de même grosseur: ceux de la poitrine moins rapprochés. Antennes et pieds d'un rouge ferrugineux.

BB. Elytres pubescentes marquées de points médiocres et assez gros.

c. Elytres marquées de points médiocres ou assez gros, séparées par des intervalles ordinairement plus grands que leur diamètre ; revêtues d'un duvet cendré, non pulviforme. Prothorax peu sinué de chaque côté de la base de son prolongement antésoutéliaire. Pygmæus.

Sericosa.

cc. Elytres marquées de gros points séparés par des intervalles à peine aussi grands ou moins grands que leur diamètre; revêtues d'un duvet pulviforme d'un cendré blanchâtre; offrant do chaque côté de la suture un intervalle imponctué limité par une rangée sériale de points. Prothorax trèssensiblement sinué de chaque côté de son prolongement antéscutellaire.

Incanus.

### 1. Lymnichus aureosericeus; Jacquelin du Val.

Ovale; convexe; ordinairement noir et revêtu d'un duvet flave doré, en dessus. Prothorax pointillé; à angles de devant invisibles en dessus et souvent rougeâtres. Ecusson égal à sa base au sixième ou au cinquième de celle d'un étui, un peu moins large en devant que l'entaille postérieure du postpectus. Élytres subparallèles depuis le dixième jusqu'à la moitié de leur longueur, en ogive à l'extrémité; peu relevées postérieurement à la suture; marquées de points médiocres et séparés par des intervalles plus grands que leur diamètre; revêtues d'un duvet doré couché dans des directions differentes, et paraissant, par là, disposé par mouchetures. Repli des élytres pubescent. Base des antennes, dessous du corps et pieds d'un rouge ferrugineux.

Limnichus aureosericeus, JACQ. DU VAL, Genera, t. 114, p. 268.

Long. 0,0022 (1 l.). — Larg. 0,0011 (1/2 l.)

Corps ovale; convexe. Tête noire, densement et légèrement peintillée; revêtue d'un duvet cendré mi-deré ou flave doré. Antennes prolongées jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; pubescentes, testacées à la base, noires ou brunes à l'extrémité; les 3° à 8° articles grêles; les trois derniers graduellement plus gros; le dernier, en ovale subacuminé, sensiblement plus gros, et aussi long que les trois quarts des deux précédents réunis. Prothorax élargi d'avant en arrière en ligne droite sur les côtés; muni à œux-ci d'un rebord étroit; à angles de devant invisibles quand l'insecte est examiné en dessus; pre-

longé en arrière, et tronqué au devant de l'écusson, à la base; sinué de chaque côté de la base de ce prolongement, puis sensiblement arqué en arrière sur le reste des côtés de la base; deux fois et demie environ aussi large à la base que long sur sa ligne médiane; plus convexe en avant qu'en arrière; densement pointillé; noir, souvent rougeatre aux angles de devant; densement revêtu d'un duvet cendré ou flave doré. Ecusson assez grand; d'un tiers au moins plus long qu'il n'est large à la base; égal en devant au cinquième ou au sixième de la largeur d'un étui; noir, revêtu d'un duvet mi-doré. Elytres trois sois et quart environ aussi longues que le prothorax sur sa ligne médiane; assez faiblement élargies depuis les épaules jusqu'à la moitié de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne courbe, en ogive à l'extrémité; convexes; chargées d'un calus huméral; à peine ou peu sensiblement relevées sur quart postérieur de la suture; marquées de points médiocres ou assez gros, séparés par des espaces deux fois environ aussi grands que leur diamètre et paraissant parfois superficiellement pointilles; ordinairement noires ou d'un noir brun; densement revêtues d'un duvet midoré ou d'un cendré ou flave doré assez long, ordinairement couché dans des directions différentes et paraissant, par là, disposé par mouchetures. Repli du prothorax triangulaire. Repli des élytres pubescent. Postépisternum étroit et parallèle sur sa seconde moitié. Dessous du corps d'un rouge brun, d'un rouge serrugineux ou d'un sauve testacé; pubescent; marqué de points presque également petits sur le ventre et sur la poitrine, moins rapprochés sur celle-ci, séparés sur le ventre par des espaces notablement plus étroits et paraissant superficiellement pointillés. Base de l'entaille de la partie médiaire du bord postérieur du postpectus, un peu plus large que l'écusson en devant. Pieds pubescents; variant du brun noir au fauve testacé.

Cette espèce habite les bords des marais, se cache dans les herbes ou la vase. On la trouve dans les environs de Lyon et dans nos provinces plus méridionales.

Oss. Elle se distingue aisément des suivante par le dessus de son corps plus convexe; revétu d'un duvet semi-doré ou d'un cendré ou flage doré ou mi-doré, épais, couché de manière divergente et paraissant, par là, disposé par mouchetures sur les élytres; par celles-ci sub-

parallèles jusqu'à la moitié de leur longueur, en ogive postérieurement; par le repli des étuis très-visiblement pubescent; par les angles de devant du prothorax plus inclinés et invisibles quand l'insecte est examiné perpendiculairement en dessus.

Le L. aureosericeus s'éloigne d'ailleurs des L. sericeus et incanus par son ventre marqué de points à peine plus petits que ceux de la poitrine et non contigus; de ces deux espèces et du pygmaeus, par les angles antérieurs du prothorax souvent rougeâtres et par sa couleur d'un rouge fauve ou brunâtre ou d'une nuance rapprochée.

Le L. aureosericeus offre souvent les angles antérieurs du prothorax rougeatres, même chez des individus dont le dessus du corps est noir; ces angles sont ordinairement d'une rouge testacé, quand les élytres n'ont pas leur couleur noire normale.

Cet insecte, ordinairement noir en dessus, varie de teinte suivant le développement de la matière colorante.

Quand celle-ci n'a pas eu le temps de se développer camplétement, les élytres au lieu d'être noires, se montrent brunes, d'un brun roux ou même couleur de sanguine et graduellement d'une couleur plus claire, d'un rouge roux ou d'un rouge de brique à l'extrémité.

Les individus provenant des contrées plus méridionales (de l'Espagne et surtout de l'Afrique) sont plus sujets à montrer ces variations de teintes.

Le Limnichus Leprieurii, Perris (Ann. de la Soc. entom. de France (1864), p. 282), suivant les exemplaires qu'a eu la bonté de nous communiquer notre illustre ami de Mont-de-Marsan, a tant d'analogie avec : le L. Aureosericeus qu'il nous a semblé n'en être qu'une variété chez laquelle le duvet, un peu moins épais que dans l'état normal, donne un aspect particulier.

### 3. Limnichus pygmaeus; Sture.

Ovalaire, rétréci à partir du tiers des élytres, obtusement arrondi à l'extrémité; noir; peu pubescent. Prothorax densement et très-finement pointillé. Ecusson égal en devant au septième de la base d'un étui, un peu moins large en devant que la base de l'entuille postérieure du pestpessus. Elytres. pen pivescentes; à peine relévées sur le quair posterieur de leur suiture; marquées de points assez petits et separes par des intervalles plus grands que leur diumetre. Repli des élytres glabre. Dessous du corps marqué de points presque de même grosseur, rapprochés sur le ventre, plus espacés sur la poitrine. Antennes et piels d'un rouge ferrugineux.

Byrrhus рудтеця. Sturm, Deutsch, Faun., t. II, p. 414, 20, pl. 33, fig. C. — Durrsch, Faun. Aust., t. III, p. 23. 28.

Linnichus riparius. (Deiean), Catal. (1821), p. 10. — Id. (1837), p. 145 (1838).

D. Reiche).

Limnichus serigeus. Steph., Illust, t. Y, p. 411. 4. — Id. Man, p. 145, 4167.
Limnichus pygmæus. Ilsen, Faun. Col. helvet., p. 439. 1. — Enguson, Naturg.
d. Ins. Deufsch., t. 111, p. 493. 2. — Bach, Kæferfaun., p. 294. 1. — L. Rebrens., Faun. Mustr., 2º édit., p. 409.

### Ebng. 6-,6014 (2/31.). — Larg. 64,0008 (2/31.).

Corps dvalaire. Tele noire; densement pointillee; legerement pubescente. Antennes d'un rouge brunâtre, terminées par trois àrticles graduellement blus gros: le dernier presque aussi grand que les deux precedents. Prothorax élargi d'avant en arrière en ligne droite sur les cotes; muni à ceux-ci d'un rebord étroit, à peu pres visible quand l'insecte est examiné en dessus; prolongé en arrière et tronque au-dévant de l'écusson, à la base; sinué de chaque côté de la base de ce prosongement, puis 1920 rement arqué en arrière justu aux angles postéricurs : deux fois et demie au moins aussi large à la base que long sur la ligne mediane; blus couvexe en avant qu'en arrière, hoir; finement et deusement pointiffe; légèrement garni d'une fine pubescence grisaire, souvent presque glabre. Ecusson assez petit: en triangle de moitie environ plus long qu'il n'est large à la base; égal à celte-ci environ au septième de la base d'un étui; noir; glabre ou à peu près. Elutres trois fois et quart ou trois fois et demie aussi longues que le prothorax; faiblement élargies depuis les épaules jusqu'au tiers de leur longueur, Yerrevies ensuite, obtuses ou obtusement arrondies à l'extremite: convexes; chargeds d'on calos humeral; offrant à peine la suture legerement reforce sur son quart posterieur; d'un hoir luisant; marquess'de politis petits et separes par des espaces plus grands que leur H

diamètre; presque glabres ou garnies d'une pubescence d'un cendré grisâtre, fine et peu serrée. Repli des élytres glabre ou paraissant tel. Dessous du corps ordinairement noir ou brun, parfois d'un rouge brun ou brunâtre; peu pabescent ou glabre; marqué sur le ventre de points petits, séparés par des espaces paraissant pointillés; marqué sur la poitrine et sur la partie antéro-médiaire du premier arceau de points à peine moins petits, mais moins rapprochés: la base de la partie de cette pointe ou la base de l'entaille de la partie médiane du bord postérieur du postpectus sensiblement plus large que l'écusson à sa base. Pieds d'un rouge testacé ou d'un rouge ferrugineux.

Cette espèce se trouve dans les environs de Lyon et moins rarement dans le midi de la France.

Obs. Le L. pigmaeus se distingue des autres espèces de notre pays, par le dessous du corps moins ou peu pubescent; par le repli de ses élytres glabre ou paraissant tel; par la ponctuation ordinairement plus fine de ses élytres; par la couleur de ses pieds.

Il s'éloigne d'ailleurs du L. aureosericeus par son duvet cendré, court et clairsémé, et non disposé par mouchetures; par son corps moins convexe, laissant voir au moins une partie des angles antérieurs du prothorax, quand l'insecte est examiné en dessus; par la couleur du dessous de son corps. Il est facile à distinguer des L. sericeus et incanus, par son ventre non densement pointillé, mais marqué de petits points non contigus.

### S. Liminichtis sericents: Durtschmidt.

Obalaire; convexe; rétréci à partir du tiers des clytres jusqu'à l'angle sulural; noir et garni en dessus d'une pubescence fine et cendrée. Prothoida d'ensement pointillé, peu sinué de chaque côté de son prolongement anté-scutellaire. Écusson égal en devant au septième ou au huitième de la base d'un étui; tensiblément moins large à sa base que l'entaille postérieure du postpéctus. Elytres marquées de points assez gros, séparés par des intervalles un peu plus larges que leur diamètre; légèrement relevées sur les deux cinquièmes postérieurs. Repli des élytres brièvement pubescent. Vénifie très-dénsement pointillé. Poitrine marquée de points assez

gros et peu rapprochés. Dessous du corps, antennes et pieds variant du brun au rouge brun.

Limnichus sericeus. (DEJEAN), Catal. (1821), p. 49. — Id. (1833), p. 130. — Id. (1837), p. 145. — ERICHSON, Naturg. d. Ins. Deutch., t. III, p. 499. — L. REDTENB., F. un. Austr., 2º édit., p. 409.

Byrrhus sericeus. Duftsch., Faun. austr., t. III (1825), p. 24. 30.

Long.  $0^{m}$ ,0014 (2/3 l.) — Larg.  $0^{m}$ ,0009 (2/5 l.)

Corps ovalaire. Téte noire; densement pointillée; garnie d'une courte et fine pubescence cendrée. Antennes prolongées jusqu'aux angles postérieurs du prothorax; ordinairement d'un brun noir, terminées par trois articles plus gros, dont le dernier est ovalaire et presque aussi grand que les deux précédents. Prothorax élargi d'avant en arrière, en ligne droite sur les côtés; muni à ceux-ci d'un rebord étroit; à angles, de devant visibles, quand l'insecte est examiné en dessus; prolongé en arrière, et tronqué au-devant de l'écusson à la base; sinué de chaque côté de la base de ce prolongement, puis, en ligne légèrement arquée en arrière ou parfois presque droite, jusqu'aux angles postérieurs; deux fois et demie au moins aussi large à la base que long sur sa ligne médiane; plus convexe en avant qu'en arrière; noir; finement et densement pointillé; garni d'une pubescence fine, courte et cendrée. Ecusson petit, d'un tiers plus long qu'il n'est large à la base; égal environ à celle-ci, au septième ou au huitième de la largeur d'un étui; noir; garni d'une pubescence cendrée. Elytres trois sois et quart aussi longues que le prothorax sur sa ligne médiane; faiblement élargies depuis les épaules jusqu'au tiers environ de leur longueur, rétrécies ensuite en ligne un peu courbe, jusqu'à l'angle sutural; convexes ou peu fortement convexes; chargées d'un calus huméral; légèrement relevées sur la moitié ou les deux cinquièmes postérieurs de la suture; offrant les traces d'une strie juxta-suturale; noires; marquées de points assez gros, séparés par des espaces généralement de moitié plus grands que leur diamètre et superficiellement pointillés; garnies d'une fine pubescence cendrée. Repli des élytres brièvement pubescent. Dessous du corps noir ou brun, parsois d'un rouge brun, surtout sur la poitrine; densement, peu distinctement pointillé et garni d'une pubescence cendrée sur le ventre; moins pubescent et marqué de points assez gros et peu rapprochés sur la poitrine. Base de l'entaille de la partie médiaire du bord postérieur du postpectus sensiblement plus large que l'écusson en devant. Pieds cuisses et tibias ordinairement noirs et pubescents; tarses d'un fauve testacé.

Cette espèce paraît habiter toutes les parties de la France. Elle n'est pas rare dans la vase ou parmi les herbes, au bord des ruisseaux ou des marais.

La couleur du dessous du corps et des pieds varie suivant le développement de la matière colorante. Ordinairement le dessous du corps est noir, mais il montre parfois une teinte moins obscure. Dans l'état normal, les cuisses et les tibias sont noirs ou bruns, et les tarses fauves ou d'un fauve testace; mais quand le pygmentum ne s'est pas complètement développé, les cuisses et les jambes prennent une teinte rougeâtre plus ou moins prononcée.

Le L. sericeus s'éloigne des L. aureosericeus et pygmaeus par son ventre très-densement pointillé et marqué sur la poitrine de points assez gros et peu rapprochés; par son prothorax faiblement sinué, de chaque côté de la base de son prolongement antescutellaire; par la ponctuation plus forte de ses élytres.

Il s'éloigne d'ailleurs du L. aureosericeus par son corps moins convexe et non revêtu d'un duvet mi-doré, paraissant disposé par mouchetures; du pygmaeus par ses élytres garnies d'un duvet moins clair-semé, et tarminés en angle, plus aigu; par la couleur de ses antennes et de ses pieds, etc.

#### 4. Limnichus incanus: Kirsenwetter.

Ovalaire; convexe; rétréci postérieurement à partir des deux cinquièmes ou trois septièmes des élytres; noir; revêtu en dessus d'une pubescence cendrée, fine, serrée, pulviforme. Prothorax densement pointillé; très-sensiblement sinué de chaque côté de son prolongement antéscutellaire. Ecusson égal en devant au septième de la base d'un étui; notablement plus étroit en devant que l'entaille postérieure du postpectus. Elytres marquées

de gros points, séparés par des intervalles à peine aussi larges que leur diamètre, offrant de chaque côté de la suture un intervalle imponctué. Repli des élytres brièvement pubescent. Ventre très-densement pointillé. Poitrine marquée de points assez gros. Dessous du corps noir. Pieds ordinairement bruns; avec les tarses moins obscurs.

Limnichus incanus. Kiesenwetter, Ann. Soc. Entom. de France, 2º série, t. IX (1851), p. 584.

Long. 0m,0013 à 0m,0014 (3/5 à 2/3 l.)—Larg. 0,m0008 (2/5 l.)

Corps ovalaire. Tete noire; densement pointillée; revêtue d'une pubescence cendrée, serrée, fine et pulvisorme. Antennes d'an brun de poix ou d'un brun ferrugineux; terminées par une massue de trois articles, dont le dernier est le plus grand et le plus gros. Prothorax élargi d'avant en arrière en ligne droite sur les côtés; muni à ceux-ci d'un rebord étroit; à angles de devant invisibles, quand l'insecte est examiné en dessus; prolongé en arrière et tronqué au-devant de l'écusson, à la base; sinué de chaque côté à la base de ce prolongement, puis, légèrement arqué en arrière jusqu'à chaque argle postérieur; deux fois et demie aussi large à la base que long sur sa ligne médiane; plus convexe en avant qu'en arrière; noir; finement et densement pointillé; revêtu d'une pubescence cendrée, fine, serrée et pulviforme. Ecusson petit, en triangle, de moitié plus long qu'il n'est large à la base; égal environ à celle-ci, au septième ou au huitième de la base d'un étui; noir; revêtu de duvet, comme le prothorax. Elutres trois sois et quart environ aussi longues que le prothorax sur sa ligne médiane; à peine élargies depuis les épaules jusqu'aux deux cinquièmes ou trois septièmes, rétrécies ensuite en ligne un peu courbe, noires; marquées de points gros et séparés par des espaces ordinairement à peine plus grands que leur diamètre, et paraissant parfois superficiellement pointillés; revêtues d'une pubescence cendrée, fine, serrée, pulviforme. Repli des élytres brièvement pubescent. Dessous du corps ordinairement noir ou brun, parfois d'un rouge brun, quand la matière colorante n'a pas eu le temps de se développer; densement pointillé et pubescent sur le ventre, presque glubre et marqué de points assez gros et peu serrés sur la poitrine; base de l'entaille de la partie médiane du bord postérieur du postpectus, ou base de la partie antéro-médiane engagée dans le postpectus près de deux fois aussi longue que l'écusson en devant. *Pieds* d'un brun rouge ou d'un rouge brun, suivant le développement de la matière colorante.

Cette espèce a été découverte sur le bord des sleuves de la Catalogne par M. de Kiesenwetter. On la trouve aussi dans le midi de la France.

Le L. incanus a beaucoup d'analogie avec le L. sericeus. Il s'en distingue par son prothorax plus sensiblement sinué de chaque côté de la base de son prolongement antéscutellaire; par ses élytres plus grossièrement ponctuées, offrant de chaque côté de la suture un intervalle imponctué plus marqué, limité par des points plus sérialement disposés; revêtues d'un duvet plus court, plus serré, pulviforme, plus blanchâtre.

Aux Limniques précédents, il faut ajouter, pour la Faune d'Europe, l'espèce suivante qui nous est inconnue:

Limnichus punctipennis; Kraatz. Ovalis leviter convecus, niger, subtiliter grisco-pubesceus, elytris sparsim profunde punctatis, antennis pedibusque fuscis.

Limnichus punctipennis Kraatz, Berlin. Entom. Zeitsch , 1838, p. 148.

Long. 0,0011 (1/2 l.)

De moitié seulement aussi grand que le L. sericeus, moins convexe, plus rétréci en arrière; garni d'une pubescence plus fine. Antennes et pieds bruns. Elytres marquées de points forts, profonds et peu rapprochés.

Patrie: La Grèce.

#### DEUXIÈME RAMEAU.

#### LES BOTRIAPHORATES.

CARACTÈRES. Prothorax creusé près des angles antérieurs, d'une fossette pour recevoir le bouton des antennes dans l'état de repos.

Partie prosternale échancrée en arc à son bord antérieur, laissant la lèvre en partie à découvert.

Genre Botriophorus; Botriophore; Mulsant et Rey.

MULSANT et REY, Ann. de la Société linnéenne de Lyon, 1852. (60 θρων, fossette; ψέρω, je porte.)

CARACTÈRES. Ajoutez à ceux du rameau :

Antennes de onze articles : les deux premiers très-dilatés : les suivants grêles : les trois derniers en bouton : le dernier globuleux, trèsgrand.

Yeux cachés.

Mandibules cachées ou peu apparentes dans le repos.

Prothorax légèrement échancré en arc sur les côtes; en arc dirigé en arrière et un peu sinué de chaque côté de sa partie médiane, à sa base.

Écusson apparent.

Elytres à peu près aussi larges en devant que le prothorax à sa base; convexes.

Repli des élytres et base du postépisternum creusé d'une fossette pour loger les cuisses intermédiaires dans le repos. Premier arceau ventral creusé d'une fossette pour loger les pieds postérieurs dans le repos.

Pieds antérieurs séparés entre eux par une partie prosternale large : les intermédiaires plus largement distants : les postérieurs peu séparés.

### 1. Betriapherus atomus; Mulsant et Rev.

Oblonguement subhémisphérique; noir, peu luisant; garni en dessus d'une légère pubescence cendrée. Antennes et pieds d'un noir de poix; les premières, terminées par une massue en bouton brune, garnie de poils blanchâtres à l'extrémité. Repli prothoracique triangulaire.

Batriophorus atomus. Mulsant et Rey, Annales de la Soc. linn. de Lyon, 1852, p. 20 — Muls., Opusc. entom., t. II, 1853, p. 22.

Long. 0,00075 (1/4 l.).

Corps subhémisphérique, un peu rétréci postérieurement; couverte

d'un léger duvet cendré. Tete convexe, subperpendiculaire; d'un noir opaque; densement et très-sinement ponctuée. Epistome séparé du front par une ligne transversale. Labre en ogive, légèrement rebordé. Mandibules cachées ou peu apparentes. Yeux cachés. Antennes plus courtes que la tête et le prothorax réunis; couleur de poix, avec la massue obscure : 1er et 2e articles dilatés : le 2e deux fois plus court et plus étroit que le précédent : les 4° à 8° plus grêles que le 3°, presque égaux; les trois derniers en massue ovale : les 9º et 10° transversaux; le dernier très-grand, subglobuleux, garni au sommet de poils blanchâtres. Prothorax un peu échancré en arc sur les côtés; en arc dirigé en arrière et bissinué, à la base; près de quatre fois aussi large à celle-ci que long sur sa ligne médiane; sinement chagriné; d'un noir peu brillant. Ecusson en triangle allongé; noir; très-finement chagriné. Elutres à peu près aussi larges en devant que le prothorax : quatre fois environ aussi longues que lui; offrant vers le tiers leur plus grande largeur, rétrécies ensuite en ligne un peu courbe; d'un noir peu luisant; finement chagrinées; garnies d'un léger duvet cendré. Repli prothoracique anguleux du côté interne. Repli des élytres à peu près aussi large que le postépisternum à sa base : celui-ci rétréci d'avant en arrière. Prosternum subarrondi à sa partie postérieure. Mésosternum échancré insqu'aux trois quarts. Poitrine d'un noir luisant, presque glabre, presque lisse. Ventre d'un noir opaque; couvert d'un duvet cendré; finement chagriné; à partie antéro-médiane du 1er arceau engagée dans une petite entaille de la partie médiane du bord postérieur du postpectus. Pieds légèrement pubescents; couleur de poix avec trochanters plus ou moins ferrugineux.

Cette singulière et très-petile espèce se trouve en mars et avril, parmi les détritus, au bord des marais du Midi de la France.

### **PILULIFORMES**

### PARAISSANT JUSQU'A CE JOUR ÉTRANGERS A LA FRANCE ET DÉCRITS DANS CE VOLUME.

| Genre Curimus, Erichson.  | Genre Morychus, Erichson.   |
|---|---|
| decorus, Steffahnyp. 243<br>laniensis, Villa 244<br>insignis, Steffahny 244<br>eripaceus, Duftschmidt 245<br>hispidus, Erichson 246 | (sg. Hypolorus)  modestus, Kiesenwetter 343 transylvanicus, Suffrian 344 rutilans, Motschulsky 343 Genre Pedilophorus, Steffahny.   |
| Genre Byrrhus. (sg. Seminolus.) gigas, Fabricius  | auratus, Duftschnidt 348 var.olosus, Perris 349 var.? rufipes 350 Genre Simplocaria, Curtis. metallica, Stury 352 maculosa, Enichson 353 acuminata, Erichson 357 (sg. Trinaria, M. et R.) |
| (sg. Byrrhus.)  depilis, (Grables 295  Dennii, Curtis 296   | carpethica, HAMPE 358 Genre Limnichus, Latreille. punctipennis, KRAATZ 373  |

### TABLEAU

DES

## PILULIFORMES DE FRANCE

| FAMILLE. NOSODEN-<br>DRIENS.  Genre Nosodendron, Latreille. fasciculare, OLIVIER p. 29  | Kiesenwetteri, Brisout 78 similaris, Muls. et Rey 82 ornatus, Panzer 86 (sg. Byrrhus.)  |
|---|---|
| 2º FAMILLE. BYRRHIENS.  1ºº BRANCHE. SYNCALYPTAIRES.  Genre Syncalypta, Stephens.  setosa, Waltl  | pilula, Linné   |
| 2º BRANCHE. BYBRHAIRES.  1º RAMEAU. BYRRHATES.  Genre Byrrhus, Linné. (s.g. Seminolus, M. et R.)  | murinus, Illiger 128 var. alternans, Muls. et R. 133 Genre Cytilus, Erichson. varius, Fabricius 135   |
| pyrennæus, Dufour 51 var. bigorrensis, Kiesenwetter 54 sorreziacus, Fairmaire 60 signatus, Panzer 65 melanostictus, Fairmaire 67 auromicans, Kiesenwetter . 74 Annales de la Société linnéenne. | Genre Morychus, Erichson.  æneus, Fabricius 139 nitens, Panzer 141  2° BAMEAU. SIMPLOCARIATES.  Genre simplocaria, Curtis.  semi-striata, Illiger 155  25 |

| 3° Famille <b>. Liminichiens</b> . |
|------------------------------------|
| 1er RAMEAU. LIMNICHATES.           |
| Genre Pelochares, Muls. et Rey.    |
| emarginatus, Muls. et Rev. 161     |
| Genre Limnichus, Latreille.        |
| aureo-sericeus, J. pu Val 165      |

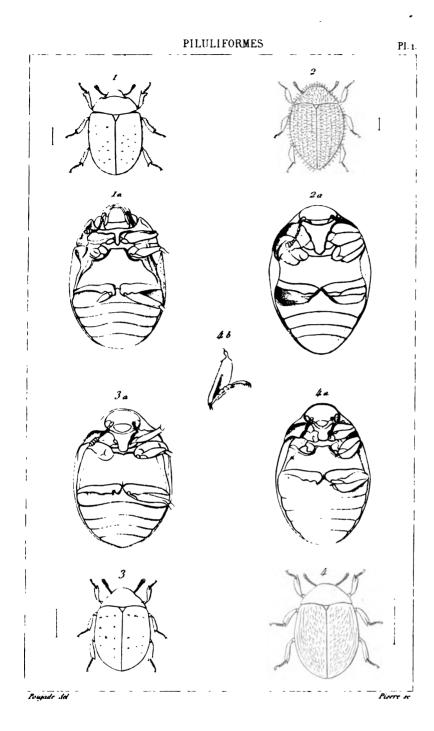
|                            | pygmæus, Sturm 167 sericeus, Duftschmidt 169 incanus, Kiesenwetter 171 |  |  |
|----------------------------|--|--|--|
| 2º RAMEAU. BOTRIAPHORATES. |  |  |  |
|                            | Genre Botriophorus, Muls. et R.  |  |  |
|                            | atomus Mitts et Rev. 174   |  |  |

### PILULIFORMES.

### PLANCHE I.

Fig. 1. Nosodendron faciculare.

| 1. A. — -             | - vu en dessous.                        |
|-----------------------|---|
| 2. Syncalypta setiger | ra.                                     |
| 2. A. — —             | vu en dessous.                          |
| 3. Cytilus varius.    |   |
| 3. A. — vu            | en dessous.                             |
| 4. Byrrhus pyrennæ    | us.                                     |
| 4. A. —               | vu en dessous.                          |
| 4. B. —               | patte postérieure montrant la jambe dé- |
|                       | primée ou excavée pour recevoir le      |
|                       | tarse pendant le repos.                 |

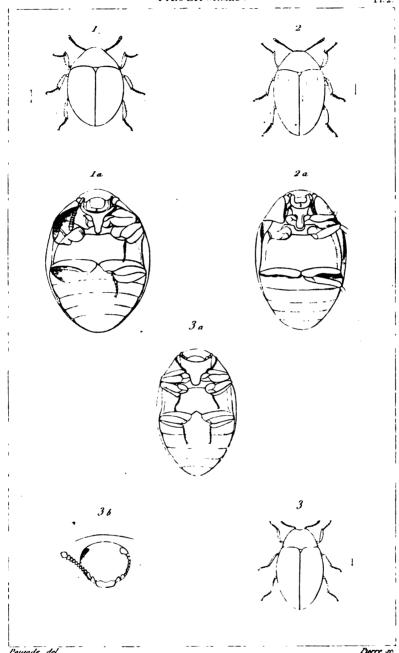


### PILULIFORMES.

### PLANCHE 11.

| Fig. 1. Morychus nite | ns. |
|-----------------------|-----|
|-----------------------|-----|

- 1. A. vu en dessous.
- 2. Simplocaria semistriata.
- 2. A. vu en dessous.
- 3. Limnichus.
- 3. A. vu en dessous.
- 3. B. tête vue par devant pour montrer la direction des antennes et le sillon dans lequel elles se logent dans le repos.





Luh Fugëre frères, à Lyon.

# LE DE JULES SICHEL OCULISTE ET ENTOMOLOGISTE,

Xe à Francfort sur Mein en 1802 Mort à l'aris le 11-97-1868

### NOTICE

SUR

# LE D<sup>R</sup> JULES SICHEL

Par E. MULSANT

Lue à la Société linnéenne de Lyon, le 8 mars 1869.

Les derniers mois qui viennent de s'écouler ont vu s'éteindre un certain nombre de nobles intelligences; mais parmi les hommes plus ou moins remarquables dont nous avons à déplorer la perte, aucun peut-être ne laisse des regrets aussi vifs et aussi mérités, que celui dont je vais essayer d'esquisser la vic.

Sichel (Jules) naquit à Francfort-sur-Mein, en 1802, d'une famille israélite.

Doué de bonne heure de l'amour du travail, et de ce désir de s'instruire, qui est une des plus nobles passions de notre âme, il fit, dans son adolescence, de fortes études, auxquelles il a dû une partie du bonheur de sa vie.

Au sortir du collège de sa ville natale, à peine âgé de dix-sept ans, il entrait à l'université de Wurtzbourg, en 1819, pour y suivre les cours de médecine, science vers laquelle le portaient ses goûts.

En 1821, il se rendit à Berlin, pour y continuer ses études, et le 23 février 1823, il y reçut le diplôme de docteur en médecine. Le professeur Schoenlein, frappé de ses précoces talents, en fit son chef de clinique. Il resta près de quatre ans auprès de ce savant maître.

Avant de quitter la capitale de la Prusse, il y reçut le baptême, dans l'une des églises réformées de la ville.

Dans la plupart des facultés de médecine, la partie de cet art qui se rattache aux maladies de notre organe de la vue, avait jusqu'alors été assez généralement négligée. L'école de Vienne faisait peut-être seule exception à cet égard. Sichel, dont la vocation se tournait vers cette science peu avancée, se rendit, en 1827, dans la capitale de l'Autriche, et y remplit, pendant deux ans, les fonctions de chef de clinique du professeur F. Jaeger.

Après s'être ainsi fortissé dans les connaissances auxquelles il devait être plus tard redevable de sa gloire, ses désirs le portèrent à chercher un théâtre plus vaste, pour y faire briller son savoir et ses talents.

Paris ne comptait pas encore ou comptait peu d'hommes faisant de l'ophthalmologie leur étude spéciale. Il traversa le Tyrol le bâton à la main et le cœur plein d'espérances, et il arriva dans notre capitale en 1829. Il y trouva aussitôt l'accueil qu'il méritait. Le docteur Bérard, chargé de l'hôpital Saint-Antoine, lui donna, dans cet hospice, un service particulier, et les leçons qu'il y sit, imprimèrent à l'oculistique une impulsion peut-être inconnue jusqu'alors.

Sichel voyait sa parole lui attirer chaque jour un plus grand nombre d'auditeurs, quand le choléra asiatique, délaissant les lieux lointains ou il avait pris naissance, et franchissant les distances avec les pas d'un géant, vint, en 1832, moissonner la population parisienne et couvrir la ville de deuil. Notre ami dont le dévouement était une des qualités les plus éminentes, délaissa de suite sa spécialité, pour consacrer tous ses soins aux personnes atteintes par le fléau. La reconnaissance et la justice ne furent ni oublieuses ni ingrates envers lui; il reçut deux médailles destinées à constater le zèle qu'il avait déployé et les services qu'il avait rendus.

Mais, sans parler des occasions nombreuses fournies par sa profession, et dans lesquelles son cœur et ses talents étaient toujours au service des autres, combien d'actes d'abnégation, de courage et de dévouement n'aurions-nous pas à citer dans cette vie si utile?

Au moment des luttes fratricides qui ensanglantèrent Paris avant 1852, un jeune savant fut arrêté pour des propos imprudents. Les circonstances et l'exaltation des esprits pouvaient attirer sur lui une peine très-sévère peut-être. Il eut l'heureuse pensée d'écrire à Sichel. Celui-

ci, à la lecture de la lettre, quitte sa clinique, vole aussitôt chez l'un des ministres, et obtient la liberté du prisonnier!

Sichel, gradué en Allemagne, n'avait point de droit légal d'exercer la médecine à Paris. Il voulut y être pourvu du titre de docteur, et le 1° août 1833, le Dr Dupuytren, président du jury, en lui en délivrant le diplôme, mérité par ses examens brillants, lui adressa ces flatteuses paroles: « je crois être l'interprètre des sentiments de la faculté tout « entière, en vous disant combien elle s'honore et combien elle est « fière de s'attacher un savant tel que vous. »

Sichel n'était pas moins instruit dans les lettres que dans les sciences. Le 21 octobre de la même année, il se présenta devant les juges de la Sorbonne, pour y conquérir le titre de licencié-ès-lettres : il l'emporta avec éclat. Les boules déposées dans l'urne, pour décider de son sort, s'étaient trouvées toutes blanches.

La renommée cependant se chargeait chaque jour de répandre le bruit de son habileté dans le traitement des maladies des yeux et ses succès dans des cures souvent inespérées.

Les malades affluaient de tous côtés. La reconnaissance l'attachait à Paris : il se fit naturaliser français, le 31 mars 1834.

A la vue des personnes si nombreuses, qui venaient recourir à ses lumières, pour être guéries de leurs infirmités, notre amise sentit ému de pitié pour les malheureux, qui souvent n'osent pas s'adresser au médecin dont ils ne peuvent pas rémunérer les services; et, pour satisfaire le désir charitable d'être utile, qui était un des besoins de son excellente nature, il créa, rue Férou, en 1836, une clinique ophthalmologique, pour les personnes peu aisées et surtout pour les pauvres. Ces derniers y trouvaient des consultations et des opérations gratuites, et des soins aussi affectueux et aussi empressés que s'ils s'étaient présentés les mains pleines d'or : petits et grands, tous étaient égaux, comme il le disait souvent, devant son couteau à cataracte.

Il a continué jusqu'à la fin cette vie de dévouement, qui lui a valu les bénédictions de tant de milliers de malheureux, et lui a mérité d'avoir place sur la liste des bienfaiteurs de l'humanité.

Vers la fin de 1836, il publia, dans la Gazette médicale de Paris, une revue trimestrielle de sa clinique ophthalmologique. Ses occupations

devenues plus nombreuses ne lui permirent pas de donner suite à ce travail. Sa réputation n'en avait pas besoin; il voyait arriver des diverses parties de l'Europe, des malades empressés de recourir à ses talents; et ce n'étaient plus de simples élèves qui venaient s'instruire à ses leçons; les professeurs les plus réputés des royaumes étrangers se croyaient obligés de s'éclairer à sa clinique et de se former en étudiant ses manières d'opérer.

On ne pouvait plus aller chez lui, dès six heures du matin, sans trouver son cabinet d'attente rempli d'une foule de personnes de tous les rangs, venant recourir à ses talents, et souvent, à six heures du soir, il n'avait pu donner audience à tous les malades.

En 1837, il publia son traité de l'ophthalmie, de la cataracte et de l'amaurose, et depuis cette époque, il a fait paraître plus de cent mémoires sur quelques-unes des parties de la science s'occupant de la plus cruelle des infortunes : de celle qui nous prive de la faculté de nous conduire et de jouir de la vue des objets de nos affections.

Entre tous ses travaux si multipliés. dont je laisse l'appréciation à des écrivains plus compétents, je me bornerai à citer son *Iconographie ophthalmologique*, illustrée par 80 planches coloriées, ouvrage publié de 4852 à 1859, et dont l'exécution lui a coûté plus de 50,000 fr.

Au moment où il terminait ce travail, Helmolz venait d'inventer l'ophthalmoscope, destiné à répandre des lumières inconnues jusqu'alors sur l'art de l'oculiste. Sichel n'avait plus le temps de refondre son travail pour le mettre en rapport avec les modifications qu'il aurait fallu y apporter dans quelques parties. Son œuvre restera néanmoins pendant longtemps encore comme le plus beau traité sur la matière.

Sichel y fait connaître un bon nombre de changements heureux dans ses méthodes opératoires, et toute la science de l'oculistique s'y trouve exposée avec le talent d'un homme qui joignait aux dons merveilleux dont la providence l'avait doté, les avantages de fortes et consciencieuses études, et d'une expérience acquise par une longue pratique.

Aussi, dans la séance du 1er octobre 1863, époque de la réunion du congrès ophthalmologique, à Bruxelles, fût-il élu, par acclamation, président honoraire perpétuel du congrès périodique înternational d'ophthalmologie.

M. le docteur Warlomont, auteur d'une excellente notice sur notre ami (1), en avait formulé la demande dans les termes suivants, qui méritent d'être rapportés :

- « Messieurs, je demande la permission de renouveler la motion qui
- a été accueillie hier avec transport par l'assemblée. Nous désirons
- « que M. Sichel accepte la présidence honoraire perpétuelle de notre
- société. Nous serions heureux, messieurs, de voir inscrit au frontis-
- pice de notre œuvre le nom de l'homme qui, pendant sa longue car-
- rière, a su allier à un si haut degré l'honorabilité professionnelle à
- « la probité scientifique. »

Les travaux de Sichel n'avaient pas seulement procuré à son nom une renommée éclatante justement acquise. Le Roi Louis-Philippe voulut lui remettre lui-même, le 5 mars 1840, la croix de la Légiond'honneur. « Docteur, lui dit le prince, je vous ai fait appeler, non

- · pour recourir à vos talents, mais pour vous remettre cette décora-
- tion si bien méritée. Le ministre avait oublié votre nom sur la liste;
- je l'y ai ajouté de ma main, et j'étais heureux d'être le premier à
- vous l'annoncer. »

Depuis cette époque les honneurs allaient pleuvant sur sa tête. En 1843, il était nommé médecin et chirurgien oculiste des maisons d'éducation de la Légion d'honneur. Le 27 avril 1847, il devenait commandeur de cet ordre, et une partie des souverains de l'Europe couvraient sapoitrine de signes plus ou moins brillants, dont sa modestie lui empêchait de se pavaner (2).

Sichel n'était pas seulement un oculiste de premier mérite; il lisait le Coran comme un ulema, et la bible hébraïque, comme un rabbin.

<sup>(1)</sup> Nécrologie. Jules Sichel. Gand, 1869. In-80, 23 pages, e partie. Extrait des Annales d'Oculistique. — Janvier-février, 1869.)

<sup>(2)</sup> Il était chevalier de l'ordre de Léopold (Belgique), de celui de Charles III (Espagne), commandeur de l'ordre du Christ (Portugal), commandeur de l'ordre d'Isabelle-la-Catholique (Espagne), commandeur de l'ordre de Saint-Stanislas (Russie).

La plupart des académies ou sociétés savantes de l'Europe et de l'Amérique avaient tenu à honneur de le compter au nombre de leurs membres.

Le grec lui était aussi familier que le latin; il les traduisait tous les deux à livre ouvert. L'allemand était sa langue maternelle; il écrivait le français avec un style clair et facile, et le parlait avec un léger accent, qui ne manquait pas de grâce, mais suffisant pour révêler aux oreilles délicates son origine étrangère. Il se faisait entendre et s'exprimait avec aisance dans la plupart des autres langues de l'Europe.

Il se chargea dans le temps, pour l'édition des œuvres du Père de la médecine, publiée par M. Littré, de la partie relative au traité de la vision. Il apporta dans cette étude la conscience qu'il mettait à tous ses travaux. Il ne se borna pas à consulter toutes les éditions connues des ouvrages d'Hippocrate, il chercha de nouvelles lumières dans les manuscrits existant dans les bibliothèques de Paris, Florence, Venise, Gœttiugue, Copenhague, etc.

Ces recherches furent pour lui l'objet d'une découverte. La bibliothèque bodléienne d'Oxford possédait deux manuscrits considérés comme une version arabe des livres de la vision, du médecin de Cos. Il apprit aux savants qu'ils contenaient un traité des maladies des yeux, composé par un auteur inconnn.

En 1846, dans la Revue de Philologie, il avait donné, d'après un manuscrit de la bibliothèque de la Rue Richelieu, le texte d'un poëme grec inédit, attribué au médecin Aglaïas; il y ajouta ses conjectures et celles de MM. Dübner et Müller, sur plusieurs passages, en apparence corrumpus; des généralités sur le poète et sur son œuvre; une traduction française; un commentaire médico-philologique; le texte du poème de Philon de Tarse, conservé par Galien, et les scolies dont celui-ci l'a accompagné; et enfin une lettre fort intéressante du savant helléniste M. Dübner, sur le poème d'Aglaïas.

La faculté de Giessen, pour honorer son savoir, lui envoya le 26 octobre 1854, le diplome de docteur en philosophie et en philologie.

En 1847, dans les Annales d'Oculistique, il publia un compte-rendu

<sup>(1)</sup> Œuvres complètes d'Hippocrate. Traduction, avec le texte grec en regard, par E. Littre. — Paris, 1839 et suiv., 7 vol. in-8°.

et analyse du Traité des Maladies des yeux, écrit en arabe par Isa-ben-Ali (1), et édité par Hille; il y ajouta des annotations précieuses.

Sichel a publié divers travaux sur les pierres sigillaires des oculistes romains (2); et, ce qui montre l'étendue de son savoir et la variété de ses connaissauces, il a mis au jour plusieurs mémoires sur l'Archéologie pure : l'un d'eux a été lu dans la session du Congrès scientifique de France, en juin 1867.

Des toutes les sciences auxquelles il s'était adonné, celle qu'il cultivait avec une prédilection toute particulière, celle qu'il aimait avec une véritable passion, était l'Entomologie. Peu empressé de courir après la fortune, dont il aurait été comblé de faveurs, s'il les avait recherchées avec plus d'avidité, il donnait à son art médical les cinq premiers jours de la semaine, pour répondre aux désirs de sa clientèle et au besoin de soulager les malheureux; pour y trouver les ressources nécessaires à l'entretien de sa maison et à la satisfaction de ses goûts scientifiques, et il s'était réservé le samedi et le dimanche de chaque semaine, pour se livrer à ses études favorites.

Les Hyménoptères l'avaient surtout intéressé d'un manière particulière; et il s'était attiré, par ses connaissances dans cette branche des sciences naturelles, une réputation presque égale à celle qu'il avait comme oculiste.

Malgré les louanges ou les témoignages de reconnaissance qui lui arrivaient fréquemment, par suite de ses opérations comme médecin des organes de la vision, malgré la considération dont ses talents en ce genre l'entouraient, rien ne valait, pour lui, une journée passée dans quelque campagne perdue, à la recherche d'un Hyménoptère manquant à sa collection, ou dont il voulait étudier les mœurs.

Ses goûts entomologiques,ont été peints avec tant de naturel et de

ME TO THE WEST OF THE STATE OF



<sup>(1)</sup> Alii Ben-Isa Monitorii oculariorum Specimen, edit. Car. Aug. Hille. Dresde, 1845. — Annales d'Oculistique, 1847, t. XVIII, p. 230. — Journal asiatique, 1867.

<sup>(2)</sup> Voyez[a la fin de cette Notice le catalogue de ses travaux.

vérité par l'un de ses amis, M. Berthoud (1), que ce dernier me pardonnera sans doute la liberté dont j'use, de reproduire ce qu'il a si bien écrit à ce sujet.

- Il fallait, dit-il, le voir, debout avant l'aube, en veste courte, la tête nue, une boîte verte en ferblanc placée en bandoulière sur ses épaules, un filet de gaze à la main, les poches bourrées de boîtes et de pelottes garnies de longues épingles menues, se jeter sièvreusement dans un wagon de chemin de fer, en descendre plus précipitamment encore, et, redevenu alerte et gai comme un enfant, gagner à grandes enjambées le bois ou la praîrie où il espérait faire bonne chasse. Quoiqu'il aimât à entreprendre seul ces escapades, j'obtins une ou deux fois, en ma qualité d'adepte et surtout d'ami, de l'accompagner, et les plus indissérents cussent sini, comme moi, par s'associer à l'ardeur de cet entomologiste passionné. Un coup d'œil lui sussisait pour découvrir un insecte d'une espèce rare, ou duquel il ne connaissait pas bien les mœurs, et il jetait des cris de joie en en prenant possession.
- « Il n'y a pas encore deux ans que nous exploirions ensemble un coin de la forêt de Fontainebleau. Tout-à-coup il s'arrêta, me fit signe de ne point avancer davantage et me montra du doigt un Hyménoptère élégant, et que je reconnus du premier coup d'œil pour appartenir à la famille des Cerceris.
- « Long de six lignes, portant sur ses ailes de gaze une bande noire qui les traversait comme une barre de sable sur le champ d'argent d'un écu héraldique, le corselet à peine soudé par un fil à un corps étroit et jaune, la tête couronnée d'antennes d'une extrême mobilité, le Cerceris une femelle allait d'un arbre à l'autre et en interrogeait l'écorce de ses pattes d'or, à genouillères rougeatres. Il ralentit brusquement son vol, plana durant quelques secondes, puis s'abattit sur une enfractuosité de l'écorce d'un orme, dans les plis de laquelle se tenait blotti un Bupreste. Il le piqua de son aiguillon, le saisit avec

<sup>(1)</sup> Journal la Patrie, nº du 24 novembre 1868.

ses pattes armées d'ongles et l'emporta vers un terrain sec, exposé au soleil et dont la surface, battue et solide, renfermait sans doute son nid. Le cœur palpitant, la bouche entr'ouverte, car l'émotion lui coupait la respiration, Sichel allongea, par un mouvement rapide, sa main tremblante qui étreignait un filet de chasse, et l'insecte se trouva pris dans une prison de gaze.

- « C'est le Cerceris bupresticide décrit par L. Dufour, me dit-il, en examinant cet Hyménoptère, qui se débattait en furie. Il manquait à ma collection, car il est rare, et certains entomologistes en contéstent même l'existence.
- « En parlant ainsi, il saisissait avec une extrême adresse, au moyen de pinces très fines, l'insecte, qu'il plongea dans un flacon rempli de chloroforme. Une seconde suffit pour tuer le captif, dont les pattes s'allongèrent dès lors et se laissèrent aller aux ondulations du liquide, tandis que sa tête retombait en arrière et que ses antennes s'affaissaient inertes.
- Je suis sûr, dit Sichel, en reprenant la parole, à laquelle il avait renoncé pendant qu'il commettait ce meurtre scientifique, je suis sûr que le nid de ce Cerceris se trouve là, à l'endroit que mon pied foule et vers lequel la bestiole volait à tire d'aile quand je l'ai prise. Cherchons bien et nous le trouverons.
- Avant d'entreprendre cette recherche, mon ami, lui demandai-je, ne ferions-nous pas mieux de recueillir le Bupreste qui git sur le sable, et qui, vous le savez, n'est pas d'une espèce commune, car je le rencontre pour la première fois dans les environs de Paris? Voyez, c'est le Bupreste taché de jaune (flavomaculata), long de huit lignes et à huit taches jaunes sur ses élytres striées, et qu'on dirait de bronze tant y miroitent des reslets semblables à ceux produits par ce métal.
- Wous avez raison, me répondit-il, tandis que j'examinais le Bupreste, il nous servira à résoudre une singulière question scientifique, celle de constater d'une manière exacte l'espace de temps que met un insecte percé par l'aiguillon empoisonné du Cerceris à manifester les premiers symptômes de la décomposition. Comme l'œuf des Cerceris n'est pas ordinairement éclos quand la mère apporte des Buprestes dans son nid, et que la larve qui sort de cet œuf séjourne

plusieurs mois dans sa cachette et ne s'y nourrit que de la substance des Buprestes, il y a la un phénomène de conservation vraiment merveilleux. Ce cadavre vivant, car vous voyez que ses articulations sont souples et que son corps conserve sa fléxibilité, nous apprendra la durée réelle du phénomène.

- Voici un autre Cerceris bupresticide! sis-je en l'interrompant.
- — Ne tuons pas celui-ci, répondit-il avec le sourire bienveillant et naı̃f qui lui était particulier. Pas de meurtre inutile! Un seul individu suffit à combler une lacune regrettable dans ma collection, et puis c'est une excellente occasion d'étudier, de visu, les allures de la pauvre bête, qui ne se doute pas du danger auquel vos conseils l'ont un instant exposée.
- En ce moment, le Cerceris, comme naguère son malheureux prédécesseur noyé dans le flacon de chloroforme, emportait dans ses serres un autre Bupreste qui, plongé en léthargie, n'opposait aucune résistance à son bourreau.
- Ce dernier finit par s'arrêter au-dessus du sol comme l'avait fait l'autre Cerceris, y descendit, déposa un instant sur le sable sa proie, la reprit à l'aide de ses pattes de derrière et se mit à la traîner à reculons vers un endroit où notre œil ne distingua d'abord rien de particulier, malgré toute l'attention que nous apportions à cet examen.
- Le Cerceris s'arrêta, déposa son fardeau, frappa le sol de ses pattes, s'avança quelque peu, et, braquant en avant ses antennes, qui s'agitaient fièvreusement, tandis que ses gros yeux semblaient devenir plus clairs, il arriva près d'une petite pierre, et la repoussa brusquement par un effort violent. Nous aperçûmes alors une ouverture relativement assez large qui se dégagea du sable qui l'obstruait. Aussitôt le Cerceris reprit le Bupreste, cette fois à l'aide de ses fortes mandibules, et il pénétra dans le trou avec sa proie.
- C'est son nid, dit Sichel, une véritable galerie souterraine creusée en forme de coude et obliquement, de façon à ce que le sable ne puisse l'encombrer. Au fond, se trouvent cinq cellules complètement indépendantes l'une de l'autre, disposées en demi-cercle et affectant la forme d'une olive. Dans chacune des cellules git un œuf au-dessus duquel le Cerceris déposera trois Buprestes destinés à pro-

curer un aliment à la larve qui sortira de cet œuf. Celle-ci, chaque fois qu'elle sentira le besoin de manger, n'aura qu'à lever la tête pour trouver une nourriture abondante. Elle rongera tout le corps de l'insecte sans toucher aux organes essentiellement vitaux; bref, cet ogre ne tuera sa chair fraîche que le jour où il ne lui restera rien autre à manger. Alors il se transformera en chrysalide, et plus tard en Cerceris complet.

- — Pourquoi la mère n'approvisionne-t-elle sa future progéniture que de Buprestes ?
- C'est là un mystère, comme tant d'autres, qu'on ne saurait expliquer. Tenez, voyez! je jette là, à l'entrée du trou, des chenilles, des mouches et une foule d'insectes dont les autres Cerceris se montrent fort friands; eh bien! le Cerceris qui vient de sortir de son nid, passe dessus sans même y prendre garde, et il vole à deux cents pas de là, vers le bouquet d'ormes, pour y chasser d'autres Buprestes. Le voici qui revient avec une de ces bestioles.
- Singulier métier pour un insecte qui se nourrit du miel des fleurs, que de se transformer ainsi en empoisonneur et en boucher!
- — Ne croyez pas, continua mon ami, que le Cerceris femelle, comme la plupart des autres insectes, abandonne sa lignée quand il l'a suffisamment approvisionnée. Cette mêre paraît revenir encore plusieurs fois avant de mourir s'assurer si la pierre destinée à masquer le lieu qui la cache, n'a pas été enlevée par un ennemi.
- Le soir, après une longue et heureuse chasse, nous revinmes à Paris, non sans deviser et redeviser, chemin faisant, insectes et entomologie. Sichel, avant de changer de vêtements, et sans songer, malgré une faim des plus criardes, à se mettre à table, installa avant tout, dans une petite botte garnie d'ouate, le Bupreste anesthésié par le venin du Cerceris. Ce Bupreste s'y conserva, depuis lors, toujours souple, toujours frais, toujours sans le moindre symptôme de corruption. Chaque fois que j'allais voir Sichel, celui-ci me montrait l'insecte tout ensemble vivant et mort, endormi et embaumé, et s'extasiait devant un phénomène si déconcertant pour les physiologistes.
- « Il m'en parlait encore il y a deux mois, après avoir opéré de la cataracte une de mes amies d'enfance, et avoir donné, ce jour-là, une Annales de la Société linnéenne de Lyon.

dernière preuve de sa science chirurgicale et de sa merveilleuse habileté de main, quoiqu'il ressentît déjà les plus douloureux symptômes de la maladie qui devait lui laisser si peu de jours encore à vivre.

« Au moment où je prenais congé de lui, il m'entretint de ses souffrances avec une courageuse résignation, et, faisant allusion à sa fin, qu'il ne sentait que trop prochaine, il ajouta avec un sourire mélancolique : « Je ne tarderai point, je crois, à connaître le fin mot du mystère de la conservation du Cerceris, et de ce qui donne à son venin une si étrange propriété. Comme dit saint Paul : Je verrai face à face, et l'éternité ne me paraît pas trop longue pour apprendre et comprendre les merveilles de la création. »

Ces détails charmants donnés par M. Berthoud suffiraient pour peindre l'ardeur avec laquelle Sichel se livrait à l'Entomologie, et l'esprit d'observation qu'il apportait dans ses recherches; mais il faut s'être occupé de l'histoire des insectes d'une manière toute spéciale, et avoir souvent discuté avec lui sur ce sujet, pour se rendre compte de la finesse de ses aperçus, de l'habileté de son coup d'œil pour la distinction des espèces, pour les limites de leurs variétés, et surtout de l'étendue de ses connaissances des mœurs et des habitudes des Hyménoptères.

Grâce aux richesses de sa collection en ce genre et à ses observations nombreuses et intelligentes, la science lui doit d'avoir restreint le nombre de quelques-uns de ces insectes dans des bornes plus étroites.

La société entomologique de France, pleine d'admiration pour ses profondes connaissances, l'éléva en 1855 au fauteuil de la présidence.

Mes relations d'amitié avec Sichel remontaient déjà à d'assez longues années. Il m'avait suffi de causer avec cet aimable savant une première fois, pour me sentir épris pour lui d'un sentiment de vive sympathie.

En! qui ne se serait attaché à cette nature si excellente, à cet homme si indulgent pour les faiblesses des autres, et dont la bouche n'avait une parole blessante pour personne, si ce n'est contre le charlatanisme, qu'il ne pouvait s'empêcher de combattre.

Il avait fallu lui promettre de passer avec lui la soirée du samedi pendant mes divers séjours à Paris, et ces visites auxquelles son amitié et son instruction savaient prêter tant de charmes, avaient pour moi de si vifs attraits, qu'il aurait fallu un motif bien puissant pour me faire manquer à ces rendez-vous.

Cet éminent entomologiste avait été ou était encore en relation avec la plupart des hyménoptérologistes distingués de l'Europe (1); plusieurs m'étaient soit personnellement connus, soit en rapport avec moi. Nous causions de ces hommes plus ou moins remarquables et de leurs travaux, et je ne saurais dire combien étaient instructives et agréables les heures passées avec lui.

Sichel était d'une taille un peu au-dessus de la moyenne. Il avait, depuis que je l'ai connu, la tête chauve, et il la portait toujours découverte, même dans les rues. Sa figure était gracieuse, sa physionomie pleine de douceur et de finesse; mais dès qu'on amenait la conversation sur les insectes, objets de ses affections, son œil, devenu plus brillant, laissait deviner son génie; sa figure se montrait plus animée et plus expressive, et sa parole, toujours claire et facile, charmait ses auditeurs par sa mémoire, son savoir et sa raison.

Ce qui faisait surtout de Sichel une des natures les plus accomplies, c'étaient les qualités de son cœur. Il joignait à la droiture et à l'honnêteté, qui sont un des plus beaux privilèges des âmes d'élite, une bonté, une générosité et une abnégation bien rares. Il sussira de citer le trait suivant rapporté par la Gazette médicale de Paris (2).

Notre oculiste avait donné des soins à un Anglais. Le malade guérit et partit sans prendre congé. Quelques mois après, au milieu de sa clinique, il reçut une lettre; c'était son client d'outre-mer qui venait le remercier et acquitter sa dette. La lettre contenait une traite de quatre mille francs. Sichel, agréablement surpris, eut aussitôt l'idée de faire une bonne œuvre, et il consulta ses élèves sur la question de savoir si cet argent devait être distribué en espèces aux indigents, ou converti

<sup>(1)</sup> Je me bornerai à citer, parmi ceux qui ne sont plus, Boheman, Dahlbom, Fonscolombe, Gravenhorst, Spinola, et parmi ceux qui vivent encore, MM. Forster, Haliday, Radoszkowski, de Saussure, Smith, Walker, Westmael et Westwood.

<sup>(2)</sup> Guardia, Gazette médicale de Paris, 15 décembre 1868.

en rentes sur l'État. La proposition fut mise aux voix, et la majorité décida qu'on achèterait un titre de rentes, pour l'entretien d'un nouveau lit.

Cette libéralité, ses habitudes charitables, ses goûts pour se procurer tous les livres ou instruments scientifiques utiles à son instruction ou nécessaires pour ses travaux, et les divers insectes dont il désirait la possession, suffisent pour expliquer la médiocrité de sa fortune, après une si longue et si brillante pratique.

Des circonstances dont je n'ai pas cherché l'explication, le portèrent il y a deux ans, à quitter la Chaussée-d'Antin, où il avait ses habitudes. En prenant un logement moins spacieux, il envoya au Muséum d'Histoire naturelle de Paris une partie de ses cartons d'insectes; et par son testament, il léguait à cet établissement toute sa collection et toute sa bibliothèque entomologique, afin de laisser ces diverses richesses à la disposition des personnes désireuses de les consulter.

Le 18 novembre 1867, il se présenta à l'Institut, comme candidat à la place d'académicien libre, devenue vacante par la mort de M. le docteur Civiale. Quand il sut que M. le docteur Larrey était son compétiteur, il engagea ses amis à reporter leur suffrage sur son concurrent, en les priant de les lui garder pour la première occasion; il eut néanmoins 10 voix. Lors de la séance d'élection du 9 décembre, sa nomination se serait trouvée assurée, à la suite de la nouvelle vacance survenue par décès de M. Delessert; mais le temps ne lui a pas permis d'être appelé à recuellir le titre qu'il sollicitait.

Il souffrait depuis longtemps d'une maladie de la vessie; il apprit enfin qu'il avait la pierre. Malgré ses douleurs, aucune plainte ne s'exhalait de sa bouche; il causait avec le même intérêt et la même animation des sciences, objets de ses études, et son caractère n'avait rien perdu de son aménité ordinaire; il parlait même de sa fin prochaine avec la sérénité et la tranquillité d'âme de l'homme qui n'a rien à se reprocher envers Dieu, ni envers ses semblables.

Pendant ces jours de souffrances, les consolations ne lui ont pas manqué. Il était entouré des soins les plus affectueux de l'amitié, et du dévouement le plus intelligent de son fidèle serviteur Casimir. Les médecins les plus renommés de la capitale venaient lui effrir des témoignages de leur douloureuse sympathie; les visiteurs affluaient pour avoir des nouvelles de son état.

Pendant mon séjour à Paris, dans le mois de septembre dernier, il m'avait témoigné le désir de me voir deux fois par semaine. Il était presque toujours alité. Malgré les douleurs auxquelles il était en proie, il voulut revoir, pour l'édition nouvelle de ma physiologie, à l'usage des lycées et des autres maisons d'éducation, le chapitre relatif à l'organe de la vision, et ajouter quelques notes ou faire quelques modifications à mon texte.

En le quittant pour la dernière fois, il me serra dans ses bras avec plus d'affection. Je sentais qu'il me faisait ses adieux suprêmes. En m'éloignant de lui, je ne pus retenir mes larmes, à la pensée de ne le plus revoir.

Hélas! mes prévisions n'étaient que trop fondées! Quelques semaines plus tard, le 11 novembre 1868, à la suite de tentatives faites pour broyer le calcul dont sa vessie était embarrassée, il était enlevé à la science, à ses nombreux amis, et aux pauvres, dont sa main bienfaisante avait si souvent soulagé les misères ou guéri les infirmités!

## Sichel a laissé sur l'Entomologie les ouvrages suivants :

- 1. Travaux relatifs à la philosophie zoologique, à la zoologie et plus particulièrement à l'Entomologie; recherches philosophiques sur les questions de zoologie.
- 1. Considérations sur la fixation des limites entre l'espèce et la variété, tirées principalement de l'ordre des insectes hyménoptères.
- 2. Sur la rareté relative de certains hyménoptères et sur la Mutilla incompleta et la Crocisa scutellaris.

L'auteur, d'après ses observations, réunit en une seule espèce les Mutilla incompleta et distincta. (Annales de la Soc. entom. de France. 1852.)

3. — Réunion des Polistes biglumis, L., Gallicus, L., et Geoffrogi, Lepel. en une seule espèce. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1854.)



- 4. Note sur des Braconides, parasites de coléoptères. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1854.)
- 5. Rhophites bifoleolatus, espèce nouvelle des environs de Paris. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1854.)
- 6. Note sur les Anthophora quadrimaculata et pubescens. L'auteur, dans ce mémoire, réunit, à l'Antoph. 4. maculata, l'Anth. mixla, Lepel. qui n'est qu'une variété du  $\sigma$  de cette dernière.

Il réunit en même temps les Ant. flabellifera, Lepel. et pubescens, Fab. qui sont, la première le  $\sigma$ , et la seconde la Q d'une même espèce. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1854.)

- 7. Description de l'Acœnites pe: læ, Doumerc. L'auteur rend à cet insecte, considéré d'abord comme nouveau, le nom de Hemiteles floricolator que lui avait imposé Gravenhort. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1856. Bullet. p. 88, 89 et 96.)
- 8. Note sur la Cécydomie du froment et sur son parasite. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1856. Bullet. p. 8 et 38.)
  - 8. Description de l'Antophora Passerini, espèce nouvelle.
- Obs. Cette espèce avait été décrite quelque temps auparavant par Smith (Catal. Hymenopt. Brit. Mus. 1853. 1320.2) sous le nom de Habropoda ezonata. Mais Sichel fait observer avec raison qu'elle doit rentrer dans le genre Anthophora, ou que si l'on veut conserver le G. Habropoda, il faut comprendre dans cette nouvelle coupe toutes les autres espèces d'Anthophores dont les  $\sigma$  ont les pattes postérieures épaissies, telles que les A. femorata. Latr. tarsata, Sichel, etc. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1856. Bullet. p. 9.)
- 9. Note sur les fourmis introduites dans les serres chaudes; mémoire produit à l'occasion d'une petite *Myrmicide* d'Amérique qui s'est introduite et perpétuée dans les serres du Muséum de Paris. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1856. Bull. p. 23.)
- 10. Note sur l'absence d'un système nerveux chez la Nemoptera usitanica, observée par M. L. Dufour. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1856, p. 26.)
- 11. Description de l'Abia aurulenta, espèce nouvelle de Tenthredonide de la famille des Cimbicides. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1867: Bullet. p. 77, et Biudes hyménoptérologiques.)

- 12. Sur les parasites de la Cecidomya tritici. Paris 1856. (Dans la notice publiée par M. Bazin sur cette Cécydomye.)
- 13. Description d'un Bombus lapidarius gynandromorphe. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1858. Bullet. p. 248.)
- 14. Remarques et questions sur quelques espèces du genre Sirex. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1859. Bullet. p. 83.)
  - 14. Diagnoses de quelques genres nouveaux.

Ce travail n'était que le prodrome d'une monographie comprenant plusieurs genres, que l'auteur se proposait de publier. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1859. Bullet. p. 212.)

- 15. De la chasse des Hyménoptères. Paris, 1859.
- 16. Liste des Hyménoptères recueillis par M. E. Bellier de la Chavignerie, dans le département des Basses-Alpes, pendant les mois de juin, juillet et août 1858. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1860, p. 215.)
- 17. Liste des Hyménoptères recueillis en Sicile par M. Bellier de la Chavignerie, en 1859.
- Obs. Ce travail contient la description d'un certain nombre d'espèces nouvelles. (Ann. Soc. entom. 1860, p. 749.)
- 18. Catalogue des espèces de l'ancien genre Scolia, contenant Jes diagnoses, les descriptions et la synonymie des espèces, avec des remarques explicatives et critiques, par H. de Saussure et J. Sichel. Paris, 1860. in-8° et pl.
- 19. Courtes remarques sur les moyens de conserver les collections entomologiques.
- Obs. Comme préservatif, l'auteur recommande surtout une solution de strychnine dans de l'éther. (Ann. Soc. entom. 1861. p. 85.)
  - 20. Observations hyménoptérologiques :
    - 1º Sur l'hylotoma formosa.
    - 2º Sur des Conopiens, parasites d'Hyménoptères.
- Obs. L'auteur en décrit deux espèces nouvelles. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1862, p. 119.)
- 21. Sur le sexe des noms génériques Polisies, Eumenes (Hyménoptères) et des autres noms génériques terminés en es.
- Obs L'auteur prouve que ces noms deivent être masculins, suivant l'usage de la langue grecque. Il ajoute à ce petit travail la description

d'une nouvelle espèce de Sphex. (Sph. hemiprasina, de Montévidéo, et de sa variété le Sph. hemipyrrha. (Ann. Soc. entom. de Fr. 1863)

- 22. Essai monographique sur le Bombus montanus et ses variétés. (Ann. de la Soc. linn. de Lyon, t. II. 1865, p. 421.)
  - 23. Etudes hyménoptérologiques. Paris, 1865, in-8, contenant :
    - 1º Essai d'une monographie du genre Oxaea, Klug.
  - 2º Essai d'une monographie des genres *Phasganophora*, Westwood, et *Conura*, Spinola.
  - 3º Révision monographique, critique et synonymique du genre Mellisère Sphecodes.
    - 4º Révision du genre Stephanus (famille des Evanides.).
    - 5º Abia aurulenta, Sichel. (Nouvelle espèce de Tenthredine.)

Travaux de Sichel relatifs à la médecine ou à la chirurgie, ou appliqués à l'étude des maladies des yeux

#### A. MÉDECINE OCULAIRE.

1. — Lettre adressée au docteur Canstatt, sur le fongus médullaire (l'encéphaloïde) et le fongus hématode de la rétine, le glaucome et la cataracte verte opérable. Würtzburg, 1831, in-8°.

(En allemand) aux pages 62 et 63 de la thèse de Canstatt.

- 2. Leçons orales de clinique des maladies des yeux, faites à l'hôpital Saint-Antoine, dans le service d'Auguste Bérard, pendant les années 1833 et 1834. (Gazette des Hôpitaux.)
- 3. Propositions générales sur l'ophthalmologie, suivies de l'histoire de l'ophthalmie rhumatismale. Paris, 1833, in-8°, 49 pages.

Traduct. allemande par le Dr P .- J. Philipp. Berlin, 1834, in-8°.

- 4. Leçons cliniques sur les maladies des yeux 1836. (Gazette des hôpitaux.)
- 5. Mémoire sur la choroïdite ou inflammation de la choroïde. 1836. (Journal hebdomadaire de médecine.)
- 6. Revue trimestrielle de clinique ophthalmologique de M. Sichel. (Oct. nov. et déc. 1836) Mars 1837. (Publiée d'abord dans la Gazette médicale de Paris.)

7. — Traité de l'ophthalmie, de la cataracte et de l'amaurose. Paris, 1837, avec 4 pl. color.

Traduction allemande 1838.—Traduction espagnole 1839, 2 vol. in-8°.

- 8. De la paralysie du nerf de la 3º paire ou nerf moteur oculaire. 1838. (Recueil des travaux de la Société médicale du département d'Indre-et-Loire.)
- 9. Mémoire sur l'iritis syphilitique. 1840. (Journal des connaissances médicales.)
- 10. Des amauroses chlorotique et asthénique et de leurs complications. 1840. (Journal des connaissances chirurgico-médicales.)
- 11. Mémoire sur le glaucôme. Bruxelles, 1842, in-8°, 260 p. (Publié d'abord dans les Annales d'oculistique.)
- 12. Notes sur le chémosis séreux, comme symptôme des tumeurs furonculaires des paupières. 1843. in 8°. (Journal des connaissances médicales pratiques, et Annales d'oculistique.)
- 13. Leçons cliniques sur les lunettes et les états pathologiques consécutifs de leur usage irrationnel. (1° et 2° parties, Presbytie et Myopie.) Bruxelles, 1848. in 8°. (Publiées d'abord dans les Annales d'oculistique. 1845 à 1847.) Traduction anglaise par le D' H. W. Williams. Boston, 1850. in 8°.
- 14. De la Spinthéropie ou Synchysis' étincelant (Spinthéropie : spinther, étincelle, et ops, vision) nom créé par Sichel. A cette maladie se rattachent les articles suivants.
- 15. Recherches sur la formation des paillettes mobiles et luisantes, dans le corps vitré. 1845. (Journal de chirurgie, et Annales d'oculistique. 1846.)
- 46. Note complémentaire sur le Synchysis étincelant. (Annales d'oculistique. 1846.)
- 17. Réflexions sur la Note de M. Stout relative à ces recherches. 1846. (Annales d'oculistique.)
- 48. Synchysis étincelant; extraction et examen microscopique des paillettes brillantes amoncelées dans la chambre antérieure. 1850. (Annales d'oculistique.)
- 19. Note sur la Spinthéropie ou Synchysis étincelant. 1850. (Annales d'oculistique.)

- 20. Rectification relative à l'historique de la Spinthéropie. 1851. (Annales d'oculistique.)
- 21. Note complémentaire sur la Spinthéropie. 1851. (Annales d'oculistique.)
- 22. Quelques observations nouvelles de Spinthéropie. 1855. (Annales d'oculistique.)
- 23. Du danger de l'emploi des certains collyres mal formulés ou mal préparés. 1845. (Annales d'oculistique.)
- 24. Sur les idées prétendues allemandes dans l'enseignement ophthalmologique de M. Sichel. 1845. (Journal des connaissances médico-chirurgicales, et Annales d'oculistique.)
- 25. Recherches cliniques et anatomiques sur l'atrophie et la phthisie de l'œil. 1846. (Annales d'oculistique.)
- 26. Remarques sur l'emploi des préparations iodurées dans les ophthalmies et sur les médicaments qui peuvent leur être substitués. 1846. ((Journal des connaissances médicales pratiques.)
- 27. Mémoire sur quelques maladies de l'appareil de la vision (le clignotement, la névralgie oculaire et l'héméralopie) considérées surtout au point de vue de leur complication avec la conjonctivite. 1847. (Gazette médicale de Paris.)
- 28. Sur une forme particulière de l'inflammation partielle de la choroïde et du tissu cellulaire sous-conjonctival, et sur son traitement. 1847. (Bulletin général de thérapeutique.)
- 29. Lettre sur un topique antiophthalmique chinois. 1848. (Gazette médicale de Paris.)
- 30. Des principes rationnels et des limites de la curabilité des cataractes sans opération. 1848. (Bulletin général de thérapeutique.)
- 31. Sur une espèce de diplopie binoculaire musculaire non encore décrite. 1848. (Revue médico-chirurgical de Paris.)
- 32. Sur une affection verruqueuse des paupières et du voisinage, liée à une diathèse lymphatique. 1848 et suiv. (Journal des connaissances médicales pratiques, et Annales d'oculistique.)
- 33. Du Colobome iridien ou iridoschima. (Publié par M. Fichte dans les Contributions à l'étude des malformations de l'iris. Heidelberg, 1852.)

- 34. Observations d'amblyopie presbytique, réunies surtout sous le rapport des variétés et des complications de cette maladie. 1853. (Annales d'oculistique.)
- 35. De la choroïdite (ou mieux, rétino-choroïdite) postérieure. 1859. (Gazette des hôpitaux).
- 36. De la corectopie ou déplacement de la pupille. 1859. (La France médicale.)
- 37. Mélanges ophthalmologiques. Bruxelles, 1865. (Extrait des annales d'oculistique.)
- 38. Nouvelles recherches pratiques sur l'amblyopie et l'amaurose causées par l'abus du tabac à fumer, avec des remarques sur l'amblyopie et l'amaurose des buveurs. 1865. (Annates d'oculistique.)
- 39. De la coexistence de la cécité avec la surdité, et surtout avec la surdi-mutité. 1865. (Annales d'oculistique.)

#### B. CHIRURGIE OCULAIRE

- 40. Du chalazion et des glandes de Meibomius (follicules sébacés des paupières). 1833. (Gazette des hôpitaux.)
- 41. Sur le cancroïde épithélial (épithelioma) avec une observation de cancroïde épithélial de la paupière inférieure droite, ayant exigé l'amputation de l'hémisphère antérieur du globe et l'ablation de la paupière inférieure. 1836. (La France médicale.)
- 42. Méthode simple et facile de faire des cataractes artificielles. 1840. (Gazette des hépitaux.)
- 43 Leucoma central adhérent de la cornée droite. Iridectomie latérale externe pratiquée avec succès. 1841. (Bulletin général de thérapeutique.)
- 44. Études sur l'anatomie pathologique de la cataracte. 1841. (L'Esculape, gazette des médecins praticiens.)
- 45. Discussion avec M. Malgaigne, sur la nature et le siège de la cataracte. 1841. (Gazette des hôpitaux.)
- 46. Opération d'iridodialyse (décollement de l'iris) pratiquée avec succès, dans un cas d'oblitération complète de la pupille par une fausse

membrane et un staphylome iridien. 1841. (Bulletin général de théra-peutique.)

- 47. Mémoire sur le staphilôme pellucide conique de la cornée (conicité de la cornée) et particulièrement sur sa pathologie et son traitement, avec quelques remarques sur les staphylômes en général. 1842. (Bulletin de thérapeutique, et Annales d'oculistique, 2° vol. supplémentaire. 1843.)
- 48. Études cliniques et anatomiques sur quelques espèces peu connues de la cataracte lenticulaire. 1842 et 1843. (Gazette des hôpitaux et Annales d'oculistique.)
- 49. Note complémentaire sur la cataracte corticale. 1843. (Annales d'oculistique.)
- 50. De quelques accidents consécutifs à l'extraction de la cataracte, et en particulier de la fonte purulente de la cornée et du globe oculaire; des moyens de prévenir ces accidents. 1843. (Bulletin général de thérapeutique.)
- 51. Sur la formation spontanée de pupilles artificielles. 1843. (Journal des découverts en médecine, etc.)
- 52. Mémoire pratique sur le cisticerque observé dans l'œil humain. 1843 et 1844. (Journal de chirurgie, et Annales d'oculistique. 1847.)
- 53. Nouvelles observations sur le cisticerque observé dans l'œil humain. 1847 et 1854. (Journal de chirurgie.)
- 54. Du cisticerque dans le tissu cellulaire sous-cutané des paupières. 1847. (Revue médico-chirurgicale.)
- 55. Tableau des entozoaires observés jusqu'ici dans l'œil de l'homme et des animaux. 1855. (Journal de chirurgie.)
- 56. Aphorismes pratiques sur divers points d'ophthalmologie. 1844 et 1846. (Annales d'oculistique.)
  - (Sur l'encéphaloïde de la rétine. Sur les effets de la strychnine. Des differentes espèces de ptosis ou chute de la paupière supérieure.
    - Sur les taches lipomateuses des paupières non décrites jusqu'alors. — Sur le bruit de cosse ou de gousse.)
- 57. Mélanose de l'orbite consécutive à une mélanose cancéreuse du globe oculaire droit, laquelle avait nécessité l'extirpation de cet

organe, avec des considérations sur les mélanoses du globe et de ses annexes. 1844 et 1845. (Gazette des hôpitaux.)

- 58. Sur la sortie du corps vitré pendant ou après l'extraction de la cataracte. 1845. (Bulletin général de thérapeutique.)
- 59. De la méthode opératoire qu'il convient de choisir, quand des cicatrices de la cornée compliquent la cataracte. 1845. (Journal de chirurgie.)
- 60. Considérations pratiques sur l'extraction des corps étrangers et particulièrement sur des morceaux de capsule fulminante qui ont pénétré dans l'intérieur du globe oculaire. 1845. (Annales d'oculistique.)
- 61. Études cliniques sur l'opération de la cataracte. 1845, 1846, 1847. (Gazette des hôpitaux et Annales d'oculistique.)
- 62. Sur l'anchylops érysipélateux de Beer. 1845. (Journal des connaissances médico-chirurgales.)
  - 63. Statistique des résultats de l'opération de la cataracte.
- 64. Essai préliminaire de statistique des résultats d'opération de cataractes. 1846. (Gazette des hôpitaux.) Voyez aussi les thèses de ses élèves:
- 65. Drngé. Statistique des opérations de la cataracte, pratiquée d'après les indications rationnelles. *Paris*, 1853, in-4°.
- 66. Dounc. Statistique des opérations de la cataracte. Paris, 1855, in-40.
- 67. BEAUZON. Sur l'extraction linéaire de la cataracte. Paris, 1864, in-4°.
- 68. Arguello. De l'opération de la cataracte par extraction linéaire. Paris, 1866, in-40.
- 69. Mémoire sur les kystes séreux de l'œil et des paupières, appelés vulgairement hydatides ou kystes hydatiques. 1846. (Archives générales de médecine.)
- 70. Sur la dislocation et l'abaissement spontanés du cristallin. Ilambourg, 1846. (En allemand. Oppenheim, Zeitschrift für die gesammte Medicin.) — Travail réproduit en français dans plusieurs journaux.
- 71. Etude sur la cataracte grumeuse ou sanguinolente. 1847. Ga zette des hopitaux.)

- 72. Considérations anatomiques et pratiques sur le staphylôme de la cornée et de l'iris. 1847. (Archives générales de médecine.)
- 73. Considérations sur l'introduction dans l'œil de corps étrangers non métalliques. 1847. (Bulletin général de thérapeutique.)
- 74. Sur les corps étrangers métalliques introduits dans l'œil. 1847. (Bulletin général de thérapeudique.)
- 75. Recherches sur la manière dont se fait la cicatrisation de la plaie, après l'opération du staphylôme de la cornée et de l'iris par l'amputation totale ou partielle. 1848. (Annales d'oculistique.)
- 76. Considérations sur l'emploi des inhalations d'éther en chirurgie oculaire. 1847. (Journal des connaissances médico-chirurgicales.)
- 77. Mémoire sur l'épicanthus et sur une espèce particulière et non encore décrite de tumeur lacrymale. 1851. (Union médicale. Annales d'oculistique.)
- 78. Note sur une espèce non encore décrite d'épicanthus, l'épicanthus externe. 1853. (Union médicale.)
  - 79. Cas d'épicanthus congénial interne et de ptosis atonique complets doubles, compliqués de strabisme convergent plus fort à l'œil gauche, et exigeant des modifications du procédé opératoire. 1859. (Union médicale.)
- 80. Note sur le traitement de l'ectropion sarcomateux. 1851. (Bulletin de thérapeutique.)
- 81. Note supplémentaire sur l'ectropion sarcomateux. 1860. (Bulletin de thérapeutique.)
- 82. Mélanose de l'œil, extirpation; considération sur cette maladie. 1851. (Gazette des hópitaux. — Annales d'oculistique.)
- 83. Sur une espèce de tumeur lacrymale non encore décrite. 1852. (Gazette des hôpitaux.)
- 84. Note sur le pince-tube pour l'extraction scléroticale des cataractes capsulaires et des fausses membranes. 1852. (Annales d'oculistique.)
- 85. Iconographie ophthalmalogique avec 80 pl. color. Paris, 1852 à 1859, gr. in-4°.
- 86. D'un appareil ou bandage, contentif, destiné à diminuer le danger de l'écartement du lambeau, après l'opération de la cataracte

- par la kératotomie; avec des considérations sur les autres modes opératoires, 1853. (Gazette des hópitaux.)
- 87. Du symblépharon, de l'ankiloblépharon et de leur opération. 1853. (Gazette des hôpitaux.)
  - 88. Du milium palpébral. 1853. (Moniteur des hopitaux.)
- 89. Observation de tumeur orbitaire annulaire des deux yeux. 1853. (Gazette des hôpitaux).
- 90. Excroissance fongueuse causée par un crin implanté dans la conjonctive palpébrale. 1854. (Gazette des hôpitaux.)
- 91. Observation de gangrène de la paupière supérieure droite avec gonflement sarcomateux de la conjonctive palpébrale, survenue sans cause connue. 1854. (Annales d'oculistique.)
- 92. Du pseudencéphaloïde de la rétine. 1854. (Moniteur des hôpitaux.)
- 93. De la curabilité de l'encéphaloïde de la rétine par l'atrophie et les moyens atrophiants. 1854. (Moniteur des hôpitaux).
- 94. Procédé très-simple pour l'opération du phimosis. 1855. (Bulletin de thérapeudique.)
- 95. Mémoire sur la cataracte noire. 1855. (Archives d'ophthal-mologie.)
- 96. Mémoire sur la cataracte noire, par les docteurs Robin et Sichel. 1857. (Gazette médicale de Paris.)
- 97. Mémoire sur le staphylème de la choroïde. (En allemand) 1857. (Archiv für Ophthalmologie.)
- 98. Matériaux pour servir à l'étude anatomique de l'ophthalmie périodique de la cataracte du cheval. 1861. (Annales d'oculistique.)
- 99. De l'ectropion, de son opération et de la blépharoplastie. 1858. (Annales d'oculistique.)
- 100. De la ponction sclérienne ou paracentèse scléroticale du globe oculaire, appliquée surtout à la guérison des hydrophthalmies postérieure et totale. 1859. (La Clinique européenne.)
- 401. Remarques et observations cliniques sur la curabilité du décollement de la rétine. 1859. (La Clinique européenne.)
  - 102. Note sur un procédé mécanique simple et facile de remé-

- dier à une espèce fréquente d'entropion. 1860. (Bulletin de thérapeutique.)
- 103. Remarques pratiques sur l'opération de la cataracte congéniale et sur le céphalostate, appareil servant à fixer la tête pendant les opérations qu'on pratique sur les enfants. 1860. (Bulletin général de thérapeutique.)
- 104. Tumeur sous-congéniale causée par deux cils logés sous la conjonctive oculaire, après l'avoir traversée. 1861. (La France médicale.)
- 105. Sur une espèce particulière de délire sénile qui survient quelquefois après l'opération de la cataracte. 1863. (Union médicale).
- 106. Tumeur fibreuse cloisonnée (cystoscarcôme de Virchow), très-volumineuse de l'orbite droite, ayant déplacé et atroflé le globe. Extirpation de celui-ci et de la tumeur. Guérison. 1865. (Annales d'oculistique.)
- 107. Lettre sur les indications de l'iridectomie et sa valeur thérapeutique. 1866.
- 108. De l'Enucléo-extirpation du globe, méthode mixte...., avec une observation de mélanose oculaire. 1867. (Gazette médicale de Paris.)
- 109.—Considérations sur les kystes pierreux ou calcaires des sourcils. 1867. (Annales d'oculistique.)
  - 110. Du relachement de la conjonctive, 1867. (Abeille médicale)
- 111. Notice historique sur l'opération de la cataracte par la méthode de succion ou de l'aspiration. 1868. (Archiv für Ophthalmologie, publiées par M. de Graefe.)
- 112. Considérations sur l'usage et l'abus des préparations mercurielles, surtout dans les affections inflammatoires. 1846. (Revue médicale.)
- 113. Note sur un rapport remarquable entre le pigment des poils et de l'iris, et la faculté de l'ouïe chez certains animaux. 1847. (Annales des sciences naturelles, 3° série, zool., t. VIII.)
- 114. Observations d'un cristallin pétrifié, extrait sur le vivant. 1844. (Gazette des hôpitaux.)

# C. TRAVAUX DIVERS RELATIFS A L'HISTOIRE DE LA MÉDECINE, A L'ARCHÉOLOGIE MÉDICALE, ETC.

- 115. Cinq cachets inédits de médecins oculistes romains. Paris, 1845, in-8° (publié d'abord dans la Gazette médicale, 1845). Traduction allemande, par Leuthold. (Journal de chirurgie de Walther et Ammon, 1845.)
- 116. Nouveau recueil de pierres sigillaires d'oculistes romains, pour la plupart inédites. Paris, 1866, in-8°. (Extrait des Annales d'oculistique.)
- 117. Poème grec inédit attribué au médecin Anglaïas, publié d'après un manuscrit de la bibliothèque royale de France. Paris, 1846. (Publié d'abord dans la Revue de Philologie, 1866.)
- 118. Compte-rendu et Analyse, par M. Sichel, de l'opuscule suivant : Alii Ben-Isa Monitorii oculariorum specimen, edidit Car.-Aug. Hille Dresde. 1845. (Annales d'oculistique, 1847. Journal asiatique, 1867.)
- 119. Recherches historiques sur l'opération de la cataracte par succion ou par aspiration. 1847. (Annales d'oculistique.)
- 120. Du traitement chirurgical des granulations palpébrales exposé dans un des livres hippocratiques. 1859. (Annales d'oculistique, Extrait du t. IX de l'édition d'Hippocrate de Littré.)
- 121. Note complémentaire sur le même sujet. 1861. (Annales d'oculistique. Hippocrate de Littré.)
- 122. HEPI O'FIOE, Hippocrate, de la Vision. (T. IX de l'Hippocrate de Littré.)
- 123. Historiae Phthiriasis internae verae fragmentum, Berlin, 1825, in-8°. (Esquisse citée par Burdach, dans sa *Physiologie*, et par Moquin-Tandon, dans sa *Zoologie médicale*.) (Fragment d'une Monographie dont tous les matériaux sont réunis et presque rédigés.)

Annales de la Société linnéenne.

### D. TRAVAUX RELATIFS A L'ARCHÉOLOGIE PURE.

- 124. Description d'une pierre gravée, avec des recherches sur les Divalia et les Angeronalia des Romains. Paris, 1847, in-8° et pl. (Extrait de la Revue archéologique, 1846, 1847.)
  - 125. Recherches complémentaires sur la déesse Angérone et son culte chez les Romains. 1847. (Extrait de la Revue archéologique.)
  - 126. Résumé des recherches sur la déesse Angérone et son culte chez les Romains. (Lu à la session de juin 1867, du Congrès scientifique de France, et inséré dans ses mémoires.)

· Sichel a laissé parmi ses manuscrits:

- 1º Monographie sur les caries de l'orbite. (Ouvrage entièrement terminé.)
  - 2º Une foule de notes précieuses pour l'art de l'oculiste.

# **EXTRAITS**

DRS

# **PROCÈS-VERBAUX**

Séance du 11 janvier 1869. — PRÉSIDENCE DE M. MULSANT.

Le procès-verbal de la séance du 44 décembre 1868 est lu et adopté. Le dîner annuel de la Société linnéenne est fixé au lundi 25 courant.

M. Hedde donne lecture d'un travail ayant pour objet l'historique et l'appréciation du Darwinisme. Après avoir formulé en quelques mots l'idée même du système de Darwin, M. Hedde fait voir que cette idée n'était pas nouvelle dans la science. Buffon, Robiquet, du Maillet, au XVIII• siècle, Lamarck et Geoffroy Saint-Hilaire avaient affirmé la variabilité des espèces; quelques-uns même croyaient à leur mutabilité; mais, en général, les preuves qu'ils apportaient à l'appui de leur opinion, manquaient de la igueur scientifique exigée en pareille matière.

Darwin a le mérite d'avoir observé et coordonné un grand nombre de faits. En reprenant la thèse de ses devanciers, il l'a étayée sur une base solide.

En définitive les lois de la variabilité spécifique sont acquises à la science. Dans quelles limites s'accroît cette variabilité? est-elle assez élastique pour déterminer la transformation d'une espèce dans une autre? C'est l'opinion de Darwin, que M. Hedde défend en citant les autorités scientifiques qui s'y sont ralliées. En 1865, M. Dumortier, un de nos membres, tout en rendant justice aux travaux de Darwin, contestait la légitimité de ses déductions. M. Hedde lui opposa les assirmations de M. Naudin, et surtout la déclaration remarquable faite par M. Hooker, dans la réunion des savants anglais à Norwich. M. Hooker s'est surtout attaché à démontrer que les doctrines de Darwin ne sont pas contradictoires aux croyances religieuses. C'est ce qu'avait déjà reconnu en France M. l'abbé Moigno l'un des savants distingués de l'Europe. M. Ch. Lyell, après avoir longtemps combattu le Darwinisme, a fini par se rendre à l'évidence des faits, et en est aujourd'hui un des plus ardents défenseurs. M. Hedde termine en rappelant les dernières paroles de M. Hooker qui doivent servir de guide aux savants: c'est sur le champ de la physique et non de la métaphysique que doit désormais se livrer la grande bataille des savants sur l'origine des espèces.

Cet extrait ne peut donner qu'une analyse incomplète du travail de M. Hedde, qui soulève une foule de questions importantes.

M. Hoffet signale, dans les Mémoires de la Société des naturalistes de Riga, un article relatif à l'enseignement des sciences naturelles. Il examine les diverses méthodes employées et les apprécie.

M. Mulsant lit un chapitre de ses Souvenirs du Mont-Pilat.

Sont admis comme membres titulaires: MM. Seguin (Louis), d'Annonay; Gourdiat (André), de Tarare.

Séance du 8 février 1869. — Présidence de M. Mulsant.

Le président donne lecture de la circulaire ministérielle qui annonce, pour le mardi après Pâques, la distribution des récompenses aux Sociétés savantes. Cette circulaire reproduit les dispositions des années précédentes. À la suite de quelques observations sur l'importance de ces réunions et de la manière dont sont accueillis les mémoires destinés à la lecture, plusieurs membres se font inscrire.

- M. Malmazet donne quelques explications sur les ravages exercés dans les Indes par les serpents venimeux, qui ont fait périr, l'année précèdente, dans un royaume de ce pays, un très-grand nombre de personnes. Il entre dans quelques détails sur leurs formes, leurs habitudes, et sur les divers préservatifs employés contre leurs morsures.
- M. Hedde ajoute à ces communications quelques autres faits, dont quelques-uns lui sont personnels. Contrairement à l'opinion de M. Malmazet, il croit à l'invulnérabilité de la Mangouste, à qui l'instinct aurait fait connaître l'usage d'une plante qui annihile les effets du venin. Le Guaco est, dit-on, employé avec succès par les indigènes de l'Amérique contre les morsures des Crotales. M. Mulsant rappelle les mœurs du Sécrétaire, de ce singulier rapace qui rend de si grands services dans les environs du cap de Bonne-Espérence, en y détruisant les serpents de toutes espèces.
- M. Malmazet présente une plante originaire de la Californie, qui peut se conserver presque indéfiniment, même lorsque elle présente les apparences de la sécheresse : C'est la rose de Jéricho.
- M. Hedde rend compte du bel ouvrage que vient de publier M. Dumertier, sur le terrain infra-liasique et le lias inférieur. L'auteur appuye principalement sur les diverses espèces de fossiles les bases de ses divisions. Cet ouvrage remarquable est orné d'un très-grand nombre de planches dessinées et imprimées avec soin.

Sont admis comme, membres titulaires: MM. Jacquemet (Raoul); Ebrard (Sylvain), d'Unieux; Vidal (Maurice); Desgrand (Vincent), à Rosenthal, près Warwich (Australie); le docteur Magaud (Jules); le docteur Gay; Côte (Claude-Ferdinand).

## Séance du 8 mars 1869. — Présidence de M. Mulsant.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et approuvé.

M. Mulsant lit une notice nécrologique, sur l'un de nos membres décédés, M. le docteur Sichel, le plus célèbre des oculistes de Paris, et l'un des premiers hymenoptérologistes de l'Europe. Notre illustre et très-regretté confrère n'était pas seulement un spécialiste, il avait une connaissance profonde des langues, lisait l'hébreu et l'arabe et parlait presque toutes les langues de l'Europe.

Cette lecture provoque une discussion intéressante sur les mœurs des Cerceris et autres insectes fouisseurs.

M. le docteur Monin offre à la Compagnie, de la part de M. le docteur Reudet, un opuscule intitulé: Réflexions sur Dieu et l'âme humaine.

## Séance du 12 avril 1869. - Présidence de M. Mulsant.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et approuvé.

M. le docteur Monin lit un rapport sur l'ouvrage offert par M. le docteur Reudet et intitulé: Réflexions sur Dieu et l'âme humaine.

Ce rapport écrit avec le charme spirituel que M. le docteur Monin fait briller dans tous ses travaux, excite vivement l'intérêt de la Compagnie, et fait apprécier le mérite de l'opuscule de M. Reudet.

M. le docteur Jutet, l'un des représentants de la Société linnéeune au Congrès scientifique de France, ouvert à Montpellier le 1<sup>er</sup> décembre 1868, donne lecture d'une partie de son compte-rendu.

Après avoir dit avec quel accueil gracieux les Lyonnais avaient été reçus par M. Paulin Blanc, avocat et bibliothécaire de la ville de Montpellier, il fait la narration détaillée de l'excursion faite à Cette, le

5 décembre, par la section des sciences naturelles. Il décrit le trajet de Montpellier à Cette, aux divers points de vue historique, géographique, topographique, géologique, agricole et commercial.

Après avoir présenté un abrègé de l'histoire de Cette, et esquissé à grands traits sa topographie, son aspect et ses ports, il donne d'intéressants détails sur le commerce des blés, la préparation des morues, la manipulation et l'expédition des vins, qui acquièrent des qualités qui les font rechercher, grâce au traitement raisonné de cuvage et de concentration par évaporation et non à des préparations chimiques souvent dangereuses. M. Jutet entre dans des détails intéressants sur le musée Doumet, riche en collections de tous genres; il termine par une visite à l'un des bâtiments de l'État.

Dans une prochaine lecture, M. Jutet s'occupera plus spécialement du Congrès, de son organisation et des travaux qui l'ont occupé, et il terminera par une étude sur la ville de Montpellier, considérée sous le point de vue scientifique.

M. Mulsant présente la monographie des Piluliformes, et lit la partie historique relative aux mœurs et aux habitudes de ces insectes, dont les Byrrhes forment le genre le plus connu.

Il offre en son nom et en celui de M. Godart la description d'une Coccinellide nouvelle (Hyperaspis Teinturieri).

Sont admis au nombre des membres titulaires: MM. le docteur Reudet; le vicomte de Saporta, à Aix (Bouches-du-Rhône); Martin (Albert); Tavernier, directeur de la Compagnie du gaz; Billoud (Gabriel).

Séance du 10 mai 1869. — Présidence de M. Mulsant.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et approuvé.

M. le président donne lecture du décret impérial du 30 mars 1869, qui institue un prix annuel de mille francs, dans chaque circonscription académique, pour le meilleur ouvrage composé sur l'histoire, l'archéologie et les sciences.

Une année, le concours aura lieu sur l'histoire, l'année suivante sur

les travaux archéologiques, et la troisième sur les sciences, et ainsi de suite, tous les trois ans. L'histoire commencera la série.

Un deuxième prix de trois mille francs est également fondé. Il doit être décerné par le Comité des travaux historiques, à Paris, à l'ouvrage le plus méritant parmi ceux qui auront été couronnés dans les concours académiques.

A ce décret est jointe une lettre de M. le Recteur, invitant la Société linnéenne à nommer un membre pour le jury qui sera composé des délégués des Sociétés savantes, et des membres choisis par le Ministère.

Les travaux doivent être présentés le 30 juillet prochain.

Sont admis seulement les travaux publiés depuis trois ans.

Le président consulte la Société sur le lieu et le jour à choisir pour la promenade champêtre. On décide qu'elle aura lieu, le 7 juin, à Bourg et à la forêt de Seillon.

- M. Jutet présente à la Société un tableau offrant une classification ingénieuse des coléoptères.
- M. Debat prend la parole pour remercier la Compagnie de l'accueil bienveillant fait par les divers membres, à ses conférences sur la Cryptogamie. Il développe brièvement la marche qu'il a suivie dans ses leçons publiques.

Ce savant partage d'abord les Cryptogames en vasculaires, comprenant les fougères et les rhizocarpées, et en cellulaires, embrassant les mousses, les champignons, les lichens, les algues et les moisissures.

Les organes de reproduction de ces végétaux inférieurs sont maintenant bien connus, grâces aux travaux de MM. Thuret, Derbès, Solier, etc.

Les cryptogames vasculaires possèdent pour organes des spores, qui mis en terre, se développent en une lame foliacée, de forme diverse, suivant les familles, mais le plus souvent en cœur, et portant, dans le sinus, un corps nommé archégone. Les spores des fougères doivent être considérées comme des plantes rudimentaires et non comme des graines.

Beaucoup de cryptogames possèdent plusieurs sortes de fructifications dans la même espèce. Les *Sphagnum* en ont deux sortes; quelques champignons, quatre ou cinq sortes. Les *Erysiphe* ont un Mycelium composé de filaments divisé en 4 — 6 articles. Plus tard, ils produisent des globules renfermant des sacs, qui contiennent plusieurs spores. Ce sont ces deux états qui ont reçu les noms d'erysiphe et d'oidium, et que présentent presque toutes les espèces de ce genre. C'est ce grand nombre de moyens de reproduction qui rend compte de la facilité avec laquelle se multiplient ces végétaux inférieurs et des ravages qu'ils exercent.

Les Tuber ont des spores intérieures contenus dans des sacs. Ce sont ces spores qui forment les marbrures que l'on voit dans l'intérieur des truffes, qui présentent aussi des espèces de lacunes, dont l'usage n'est pas encore bien défini. Le genre Tuber de de Candolle correspond maintenant à plusieurs familles, au nombre de cinq, divisées en the-casporées et basiliosporées.

M. Debat indique un procédé nouveau pour cultiver et reproduire les truffes, procédé qui consiste à semer des glands de chêne dans un terrain déterminé et à une distance voulue les uns des autres. Quelques années après, on arrache une partie des jeunes plants. On renouvelle deux fois l'opération et au bout de six à huit années les truffes commencent à apparaître dans le sol.

La Société discute ensuite sur la maladie nouvelle dont la vigne est attaquée dans quelques cantons du Midi. On l'attribue à un insecte qui attaque le cep lui-même dans ses parties souterraines.

M. Mulsant présente en son nom et en celui de M. Godart la description d'une espèce nouvelle du genre Somoplatus )S. Fulvus).

Séance du 14 juin 1860. - PRÉSIDENCE DE M. MULSANT.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et approuvé.

Le président donne lecture d'une lettre adressée à la Société par MM. les organisateurs de l'Exposition universelle à Lyon, pour demander l'appui et le concours de notre Compagnie. La Société décide que ce concours ne peut être que moral; et M. le président désigne

- M. Pallias pour représenter la Société dans les séances d'organisation du Comité de l'Exposition.
- M. le docteur Frestier fait observer que la coopération des membres de la Compagnie pourraît être utile dans un certain nombre de cas, en soulevant la discussion de certaines questions d'un intérêt vital pour notre ville; telle est la question de la maladie des vers à soie. Quelques personnes attribuent ce sléau au gressage des muriers. Du reste, M. Pasteur se livre à ce sujet à des expériences qui élucideront peut-être la question.
- M. le président lit une communication du Journal de l'agriculture demandant à être annoncé dans nos Annales. Il n'est pas donné suite à cette proposition.
- M. le docteur Frestier donne une analyse du cours sur l'électricité qu'il a fait au palais de Saint-Pierre pendant l'hiver. Notre confrère a débuté par des considérations générales sur le fluide électrique répandu dans tous les corps de la nature, se manifestant par des actes remarquables, surtout chez les animaux, et causant presque tous les grands cataclysmes de l'univers.
- Il y a deux sortes d'électricité: l'une astrale ou atmosphérique, et l'autre tellurique; chacune d'elle a son rôle. La première est un principe de vie chez tous les êtres organisés; la seconde préside aux lois de la nature morte. D'après ces distinctions, l'électricité statique ou atmosphérique doit servir presque exclusivement au traitement des maladies, et la dynamique ou tellurique doit s'appliquer aux actes mécaniques et aux réactions de laboratoire. Cette idée était celle des anciens prêtres égyptiens, quand ils cherchaient à faire réagir la vie, chez les malades, à l'aide de leurs fluides vitaux, à l'instar de l'entraînement mesmérien, lequel est venu dans un temps qui touche au nôtre. M. Frestier a fait une revue rapide des hommes remarquables qui se sont signalés à diverses époques dans cet ordre d'idées et de faits. Thalès, Hippocrate, Paracelse, Albert le Grand, saint Thomas, Bacon, Franklin qui le premier donna l'idée du paratonnerre, enfin Galvani qui sit apparattre la force électro-motrice, et Volta, qui lui donna son application, par le moyen des piles.

M. le docteur Frestier a étudié l'électro-magnétisme ou action des

courants sur les aimants et des courants sur les courants, le magnétisme terrestre et les lois des aimants qui complétent les lois électriques, le mesmérisme, son action positive et négative, ses principes, ses appareils électro-magnétiques et magnéto-électriques. La préférence a été donnée à ces derniers, bien qu'ils produisent du fluide dynamique, et soient par conséquent très-inférieurs aux machines d'électricité statiques. Est venue ensuite la description des machines de rotation avec les changements dus à M. Beckensteiner. Un parallèle entre ces deux sources d'électricité, donne les résultats suivants:

1º L'électricité statique est expansive et agit à distance : c'est l'électricité atmosphérique et celle des machines de rotation.

La dynamique est moléculaire et ne peut agir à distance, d'où, la nécessité de découvrir les parties malades, dans le traitement électrique.

2º La seconde préside aux lois de la nature morte; elle décompose l'eau; tandis que l'électricité statique la recompose. Cette expérience vulgaire en chimie, aurait dû donner l'éveil aux savants, par les effets opposés de ces deux grandes forces en apparences semblables.

3° L'électricité statique procure les sensations les plus variées, depuis la plus agréable et la plus douce, jusqu'à la douleur intolérable. L'électricité dynamique opère seulement des commotions plus ou moins fortes.

4º L'électricité statique entraîne des parcelles ou effluves des corps mis dans sa sphère d'action, tels que les métaux ou métalloïdes, mais surtout les fluides vitaux nerveux de l'organisme de l'opérateur, qui joue un si grand rôle dans la méthode, par contact ou animalisation, employée par M. Beckensteiner.

L'électro-dynamique au contraire ne peut s'associer à aucun corps, sans faire courir du danger au malade aussi bien qu'à l'opérateur.

Examinant ensuite les organes électriques de l'homme, M. le docteur Frestier distingue l'axe nerveux (cerveau et moelle épinière) qu'il nomme piles cérébro-spinales, et les glandes ou corpuscules de Pacini. De la première source fluidique dépendent toutes les actions de la vie animale, tandis qu'à la seconde serait réservée la secrètion de l'électricité du sentiment, ce qui explique les perceptions subtiles telles que

celles des filons, des trésors, des sources, et le classement des corps électro-chimiques, en dehors des données de la science, par des sensitifs sans induction (phénomènes odiques de Reichenbach); le pendulc magnétique de Bæhr vient consirmer tous les faits odiques.

Les courants naturels électriques sont centrifuges chez l'homme, et centripètes, chez la femme. Ces courants naturels expliquent les fluides sympathiques et antipathiques, et sont les causes probables des stérilités exemptes de lésion, et d'une foule d'autres effets non encore expliqués.

L'électricité statique jouc un rôle constamment favorable dans tous les âges de l'homme, spécialement chez les vicillards, dont elle prévient ou dissémine les congestions passives; elle est donc une cause importante de longévité; car, sans ces maladies, l'homme doit suivre au moins la loi de vitalité des mammifères, laquelle veut qu'ils vivent cinq fois la période de leur croissance. L'âge de l'homme pourrait donc être fixé au minimum à cent ans.

M. le président donne lecture d'une note de M. Charles des Moulins, dans laquelle il rectifie un énoncé erroné qu'il avait donné à la doctrine dite Jordanienne sur l'espèce chez les végétaux, disant que M. Jordan était partisan de la constance des formes chez l'espèce. M. des Moulins explique que, dans ce cas, il a entendu le mot espèce dans le sens linnéen, et non dans celui de M. Jordan, qui considére comme espèces ce que beaucoup de botanistes ne regardent que comme des formes ou variétés de l'espèce. M. des Moulins se montre, à la fin de cette note, cemplètement opposé à la théorie Darwiniste, et déclare qu'entre l'école de M. Jordan et celle des spécifications ordinaires, il n'y a d'autre point de séparation qu'une notion différente de l'espèce, tandis que le oui ou le non les séparent des Darwinistes.

M. Mulsant présente en son nom et en celui de M. Rey la description de quelques nouvelles espèces de coléoptères.

La Société admet au nombre de ses membres titulaires M. de Boissieu (Maurice) de Saint-Chamond.

## Séance du 12 juillet. - PRÉSIDENCE DE M. MULSANT.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

- M. Léon Olphe-Galliard, dans une note envoyée à la Société, annonce avoir vu un exemplaire du Systèma ornithologiæ de Latham, de l'édition de 1809, qui n'a jamais été mise en circulation. Cette édition fut volée à l'auteur et l'exemplaire en question fut donné en hommage par l'éditeur à M. Alonzo Pcan, à qui M. Galliard est redevable de cette communication.
- M. le docteur Frestier rapporte avoir observé dans les intestins d'une anguille des vers qu'il considère comme appartenant à la famille des toenia. M. Bonnes dit que depuis longtemps on a signalé la présence de diverses espèces de vers dans les intestins des poissons. Ceux qui proviennent du lac de Genève, en fournissent souvent des exemples.
- M. Mulsant présente à la Société un travail sur les Coréides, et fait passer sous les yeux des membres un carton renfermant un certain nombre de ces hémiptères, disposés d'après la classification qu'il a adoptée. Quelques-unes de ces espèces sont remarquables par les singularités de leurs formes.
- M. Mulsant parlant ensuite des divers parasites qui vivent aux dépens des animaux, fait connaître les mœurs de quelques espèces d'æstres. M. Bonnes dit à ce sujet avoir prouvé l'identité de l'æstre du cheval et de celui du bœuf que l'on croyait constituer deux espèces différentes.
- M. le docteur Forestier, pour complèter ce qu'il avait dit dans la séance précèdente relativement à l'électricité, examine les relations thérapeutiques des divers métaux avec les principaux groupes des maladies connues. Il attire surtout l'attention sur l'eau d'or ou le nouvel or potable de M. Beckeinsteiner, dont les effets hygiéniques et l'action sur les engorgements de la matrice et des viscères en général sont remarquables. M. Forestier montre ensuite que les idées des anciens alchimistes sur les rapports des astres avec les métaux, et sur leur

influence à l'égard des maladies, ne méritent pas peut-être le discrédit dans lequel elles sont tombées de nos jours.

Sont admis comme membres titulaires de la Société: MM. Delorme (François), de Lyon; Bortholey (Martial), propriétaire à Mornant (Rhône); Thierrat (Philippe), de Lyon.

Séance du 15 novembre 1869. — Présidence de M. Mulsant.

La lecture du procès-verbal est ajournée à la prochaine séance. M. Allard a la parole pour rendre compte d'une excursion faite en Auvergne dans les environs du Mont Dore, en compagnie de M. l'abbé Girodon. Il décrit les beautés pittoresques des lieux qu'ils ont parcourus, et entre surtout dans des détails très intéressants au point de vue de l'histoire naturelle. Le moment semblait être peu favorable sous le rapport entomologique. Du moins les recherches faites en battant les branches des arbres, en fouillant les arbres morts, n'ont pas produit des résultats bien remarquables. Il n'en a pas été ainsi, sous le rapport des plantes. La slore s'y est montrée pleine de richesses. Malheureusement, en raison de la saison avancée, un petit nombre seulement de végétaux se trouvaient encore en fleurs. Cette flore est remarquable par sa variété. On y retrouve des espèces vivant sur le littoral de la Méditerranée, circonstance assez singulière, qui s'explique par l'existence de sources salées, dans quelques-unes de ces localités, notamment à Saint-Nectaire.

- M. Allard termine l'esquisse très-intéressante de son voyage, en donnant quelques détails sur les mœurs des habitants de certaines localités, mœurs qui paraissent remonter assez loin dans le passé. Les habitations, d'une simplicité toute primitive, consistent en cavités creusées dans une sorte de tuf et disposées en étages.
- M. Mulsant annonce qu'il espère prochainement recevoir des œufs de saumon et des truites des grands lacs, et en offre à l'avance à ceux

d'entre les membres qui voudraient concourir avec lui au but d'en peupler nos rivières et notre fleuve.

La Société admet au nombre de ses membres titulaires M. L. de Heyden, de Francfort-sur-Mein.

Séance du 13 décembre 1869. - Présidence de M. Mulsant.

Les procès-verbaux des deux séances précédentes sont lus et adoptés. L'ordre du jour appelle le renouvellement des membres du bureau.

Sont renommés: président, M. Mulsant; vice-président, M. Perroud; secrétaire général, M. Millière; secrétaire-archiviste, M. Debat; trésorier, M. Guichard. Les conservateurs sont élus par acclamation.

M. le président lit la liste des membres de la Compagnie, pour noter les changements survenus dans les adresses.

Il rappelle ensuite que le jour de l'an, auront lieu les visites officielles à M. le Sénateur et à M. le Recteur, et il invite les membres qui voudront bien se réunir au bureau, à se rendre dans le local de la Société à onze heures et demie, le 1<sup>er</sup> janvier prochain.

Sont admis au nombre des membres titulaires: M. Prost (Achille), de Lyon; M. Künckel (Jules), aide-naturaliste, au muséum de Paris.

Lyon, Association typographique. - Regard, rue de la Barre, 12



